Informačný list predmetu

Akademický rok 2026/2027

Vysoká škola	Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave
Fakulta	FMK UCM
Kód predmetu	KUK/26bdDIZO06/26
Názov predmetu	AI v grafickom dizajne a vizuálnej komunikácii II.
Rozsah	2S
Počet kreditov	2
Vyučujúci	Mgr. Martin Graca, PhD. (prednášajúci)

Podmienky na absolvovanie predmetu

• Vypracovanie priebežných zadaní.
• Súčasťou hodnotenia je aj aktívna účasť na cvičeniach, spracovávanie priebežných zadaných úloh.
Za každé priebežné zadanie môže študent získať max. 15 bodov. Záverečná hodnotiaca stupnica:
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:
• Poznajú základné koncepty a princípy fungovania generatívnej umelej inteligencie pre vizuálny obsah (napr. text-to-image modely).
• Rozumejú možnostiam a obmedzeniam rôznych AI nástrojov ako Midjourney, DALL-E, Stable Diffusion a Adobe Firefly pre tvorbu a úpravu vizuálneho obsahu.
• Majú poznatky o etických a autorskoprávnych výzvach spojených s používaním AI v kreatívnom priemysle.
• Rozumejú dôležitosti transparentnosti pri uvádzaní obsahu generovaného AI a zodpovednému prístupu k nemu.
• Sú oboznámení s aktuálnymi trendami a predpoveďami vývoja AI v grafickom dizajne a jej vplyvom na profesie.
Zručnosti:
• Vedia formulovať presné a kreatívne textové príkazy (prompty) na dosiahnutie špecifických vizuálnych výstupov z AI modelov.
• Dokážu efektívne používať AI nástroje na generovanie obrázkov, ilustrácií, dizajnových variantov a vylepšovanie kvality vizuálov.
• Sú schopní integrovať AI nástroje do tradičného kreatívneho pracovného postupu (napr. v Adobe Photoshop) pre zvýšenie efektivity.
• Dokážu kriticky posúdiť kvalitu, relevanciu a potenciálne zaujatosti vo výstupoch AI.

• Vedia identifikovať obsah generovaný AI a diskutovať o etických dôsledkoch jeho používania.
Kompetencie:
• Schopnosť kreatívne a eticky využívať AI nástroje na tvorbu inovatívneho vizuálneho obsahu.
• Schopnosť kriticky reflektovať na vplyv AI na dizajnérsku prax a spoločnosť.
• Schopnosť adaptovať sa na rýchlo sa meniace technologické prostredie a proaktívne integrovať nové AI technológie do svojej práce.
• Schopnosť pracovať s AI-generovaným obsahom s plnou transparentnosťou a v súlade s etickými a autorskoprávnymi normami.
• Schopnosť prispievať k rozvoju zodpovedných postupov v aplikácii AI v kreatívnom priemysle.

Stručná osnova predmetu

1) Pokročilý Prompt Engineering: Techniky pre tvorbu komplexných promptov, práca s parametrami a váhami v AI modeloch.
2) AI pre personalizáciu dizajnu: Využitie AI na vytváranie adaptívneho a personalizovaného vizuálneho obsahu pre rôzne publiká.
3) Hybridný workflow: HĺBková integrácia AI do profesionálnych pracovných postupov (napr. ako súčasť Adobe Creative Cloud).
4) AI pre tvorbu vizuálnej identity: Generovanie variantov loga, farebných paliet a typografie s pomocou AI nástrojov.
5) Automatizácia dizajnových úloh: Využitie AI pre tvorbu šablón, rozložení a automatické generovanie variantov dizajnu.
6) AI v 3D a animácii I.: Úvod do možností AI pri tvorbe a úprave 3D modelov a animácií.
7) AI v 3D a animácii II.: Ďalšiemožností AI pri tvorbe a úprave 3D modelov a animácií.
8) Etické dilemy: Hlbšia diskusia o zaujatosti AI algoritmov, zodpovednosti dizajnéra a transparentnosti.
9) Rozpoznávanie AI-generovaného vizuálu: Nástroje a techniky na identifikáciu obsahu vytvoreného umelou inteligenciou a ich dôležitosť.
10) Príprava na budúcnosť: Diskusia o zmenách v kreatívnom priemysle a potrebe celoživotného vzdelávania v AI.
11) Tvorba AI-projektu: Realizácia komplexného projektu, kde je AI kľúčovou súčasťou kreatívneho procesu.
Finálna prezentácia a obhajoba: Prezentácia a obhajoba finálnych projektov, vrátane etickej reflexie a popisu pracovného postupu.

Odporúčaná literatúra

Barreto, M. (2024). The Midjourney expedition: Generate creative images from text prompts and seamlessly integrate them into your workflow. Packt Publishing.
Belfort, B. (2025). Mastering Clip Studio Paint: Discover advanced CSP techniques to create breathtaking illustrations quickly and easily. Packt Publishing.
Kelly, E. J. (2025). AI and your photography: The vision and the battle: How artificial intelligence works and changes your art. Independently published.
Macfield, E. (2025). Adobe Firefly 2025 made simple: The complete step-by-step guide to the ultimate AI design toolkit for effortless image creation, video, audio, and vector graphics — No experience needed, just results. Independently published.
Picano, H. (2024). Generating creative images with DALL-E 3: Create accurate images with effective prompting for real-world applications. Packt Publishing.
Royce, T. (2025). Rendered by Intelligence: How AI is Transforming Visual Creativity. Independently published.