

NAZWA PRZEDMIOTU/MODUŁU KSZTAŁCENIA:

Narzędzia AI w mediach wizualnych

Kod przedmiotu: MP09

Rodzaj przedmiotu: z zakresu

Zakres: Projektowanie i media wizualne

Wydział: Informatyki

Kierunek: Grafika

Poziom studiów: drugiego stopnia – VII poziom PRK

Profil studiów: praktyczny

Forma studiów: stacjonarne/niestacjonarne

Rok: II

Semestr: 3

Formy zajęć i liczba godzin:

Forma stacjonarna

laboratorium – 20;

Forma niestacjonarna

laboratorium – 12;

Język/i, w którym/ch realizowane są zajęcia: język polski.

Liczba punktów ECTS: 2

Osoby prowadzące:

wykład:

laboratorium:

1. Założenia i cele przedmiotu:

Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z praktycznym zastosowaniem narzędzi sztucznej inteligencji (AI) w mediach wizualnych. Studenci nauczą się, jak wykorzystywać nowoczesne technologie wspierane AI do tworzenia i modyfikacji treści wizualnych oraz automatyzacji procesów kreatywnych. Kurs pozwala na rozwinięcie umiejętności stosowania narzędzi AI w projektowaniu graficznym, edycji zdjęć, animacji oraz analizie wizualnej danych. Zajęcia mają na celu rozwijanie krytycznego myślenia o możliwościach i ograniczeniach AI w branży kreatywnej. Program zachęca również do etycznej i krytycznej refleksji nad ograniczeniami i wyzwaniem związanymi z implementacją AI w różnych kontekstach projektowych.

2. Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymaganiami wstępnymi:

- Podstawowa znajomość narzędzi cyfrowych stosowanych w marketingu (np. platformy reklamowe, narzędzia analityczne).
- Ogólna wiedza na temat strategii marketingowych.

Przedmioty wprowadzające to: AI - metody, techniki i zastosowania

3. Opis form zajęć

a) *Laboratorium*

Praktyczne zajęcia obejmujące obsługę narzędzi AI i realizację zadań projektowych, wspieranych algorytmami sztucznej inteligencji

- **Treści programowe:**

1. Wprowadzenie do narzędzi AI w mediach wizualnych
Przegląd dostępnych narzędzi AI: Adobe Sensei, Runway ML, Canva AI, DALL-E.
Omówienie przypadków użycia AI w projektowaniu wizualnym i mediach.
2. Automatyzacja procesów graficznych z AI
Wykorzystanie narzędzi AI do automatyzacji projektowania layoutów i szablonów.
Tworzenie spójnych wizualnych treści na potrzeby mediów społecznościowych.
3. Tworzenie treści wizualnych za pomocą AI
Generowanie obrazów z tekstu (np. DALL-E, MidJourney).
Wykorzystanie AI do modyfikacji i retuszu zdjęć.
4. Animacje i video z użyciem AI
Tworzenie animacji wspieranych AI w narzędziach takich jak Runway ML.
Optymalizacja montażu wideo za pomocą narzędzi AI (np. Pictory, Synthesia).
5. Projekt zaliczeniowy: Integracja narzędzi AI w mediach wizualnych
Zastosowanie poznanych narzędzi AI do realizacji kompleksowego projektu graficznego lub animacyjnego.

- **Metody dydaktyczne:**

- Ćwiczenia praktyczne podczas laboratoriów
- Analiza przypadków zastosowań AI w rzeczywistych projektach
- Praca projektowa indywidualna i grupowa

- **Forma i warunki zaliczenia:**

- Obecność na co najmniej 75% zajęć laboratoryjnych.
- Aktywne uczestnictwo i realizacja wyznaczonych zadań praktycznych podczas zajęć.
- Przygotowanie i prezentacja projektu zaliczeniowego integrującego zastosowanie AI w wybranym kontekście projektowym.

- **Wykaz literatury podstawowej :**

1. Goodfellow, I., Bengio, Y., & Courville, A. (2020). *Głębokie uczenie*. Wydawnictwo PWN.
2. A. Kacprzak (2024). *Prompt engineering i ChatGPT. Poradnik skutecznej komunikacji ze sztuczną inteligencją*. Wydawnictwo Helion.

3. B. Auffarth (2024). *Generatywna sztuczna inteligencja z LangChain*. Wydawnictwo Helion

- **Wykaz literatury uzupełniającej**

1. M. Parol, P. Piotrowski (2008). *Sztuczna inteligencja w praktyce*. Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej
2. R. Trypuz (2024). *Prosto o AI. Jak działa i myśli sztuczna inteligencja?* Wydawnictwo Helion.
3. J. Kaplan (2020) *Sztuczna inteligencja Co każdy powinien wiedzieć*. Wydawnictwo Naukowe PWN

4. Opis sposobu wyznaczania punktów ECTS

a. forma stacjonarna

Forma zajęć	Formy aktywności studenta	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Wykład	Kontakt z nauczycielem	-
	Czytanie wskazanej literatury	-
	Przygotowanie do egzaminu i realizacja własnych prac	-
Laboratorium	Kontakt z nauczycielem	20
	Czytanie wskazanej literatury	10
	Projekt indywidualny	15
	Przygotowanie do pracy kontrolnej	5

Całkowita ilość godzin aktywności studenta	50
Liczba punktów ECTS dla modułu/przedmiotu	2

a. forma niestacjonarna

Forma zajęć	Formy aktywności studenta	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Wykład	Kontakt z nauczycielem	-
	Czytanie wskazanej literatury	-
	Przygotowanie do egzaminu i realizacja własnych prac	-
Laboratorium	Kontakt z nauczycielem	12
	Czytanie wskazanej literatury	13
	Projekt indywidualny	20
	Przygotowanie do pracy kontrolnej	5

Całkowita ilość godzin aktywności studenta	50
Liczba punktów ECTS dla modułu/przedmiotu	2

5. Wskaźniki sumaryczne

a. forma stacjonarna

- a) liczba godzin dydaktycznych (tzw. kontaktowych) i liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich
- Liczba godzin kontaktowych – 20
 - Liczba punktów ECTS – 0,8
- b) liczba godzin dydaktycznych (tzw. kontaktowych) i liczba punktów ECTS na zajęciach o charakterze praktycznym.
- Liczba godzin kontaktowych – 20
 - Liczba punktów ECTS – 2

b. forma niestacjonarna

- a) liczba godzin dydaktycznych (tzw. kontaktowych) i liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich
- Liczba godzin kontaktowych – 12
 - Liczba punktów ECTS – 0,5
- b) liczba godzin dydaktycznych (tzw. kontaktowych) i liczba punktów ECTS na zajęciach o charakterze praktycznym.
- Liczba godzin kontaktowych – 12
 - Liczba punktów ECTS – 2

6. Zakładane efekty uczenia się

Efekt przedmiotowy (Symbol)	Efekty uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się
MP10_W1	Posiada rozszerzoną wiedzę na temat tworzenia komunikatów wizualnych przy użyciu najnowszych metod, w tym narzędzi AI, i potrafi efektywnie wdrażać je w środowisku internetowym.	K_W02
MP10_W2	Zna aktualne publikacje i trendy związane ze sztuką, fotografią, projektowaniem graficznym i multimedialnym, a także potrafi wykorzystać tę wiedzę do innowacyjnych działań kreacyjnych w mediach internetowych z zastosowaniem sztucznej inteligencji..	K_W05
MP10_W3	Umie przeprowadzić pogłębioną analizę tematu, uwzględniając aspekty technologiczne i kontekst wykorzystania AI, co pozwala na trafne przygotowanie założeń koncepcyjnych w planowanych pracach projektowych.	K_W12
MP10_U1	Potrafi zdefiniować i rozwiązać złożone problemy projektowe, dobierając adekwatne narzędzia (w tym AI) oraz właściwe środki komunikacji wizualnej, dostosowane do charakteru i celu projektu.	K_U03
MP10_U2	Umie tworzyć angażujące narracje wizualne, łącząc w spójny sposób różnorodne formy przekazu, w tym elementy generowane przez AI, i dostosowując je do potrzeb odbiorców.	K_U09

MP10_K1	Jest zdolny do krytycznej oceny zarówno własnych, jak i cudzych rozwiązań projektowych, uwzględniając wpływ zastosowanych narzędzi (w tym AI) na aspekty społeczne, naukowe i etyczne.	K_K07
---------	--	--------------

7. Odniesienie efektów uczenia się do form zajęć i sposób oceny osiągnięcia przez studenta efektów uczenia się.

Efekt przedmiotowy (Symbol)	Forma zajęć		Sposób sprawdzenia osiągnięcia efektu
	Wykład	Laboratorium	
MP10_W1	-	v	Realizacja wyznaczonych zadań praktycznych podczas zajęć
MP10_W2	-	v	Realizacja wyznaczonych zadań praktycznych podczas zajęć
MP10_W3	-	v	Zaliczenie projektu semestralnego
MP10_U1	-	v	Przegląd zadań praktycznych.
MP10_U2	-	v	Przegląd zadań praktycznych.
MP10_K1	-	v	Przegląd zadań praktycznych.

8. Kryteria uznania osiągnięcia przez studenta efektów uczenia się.

Efekt przedmiotowy (Symbol)	Efekt jest uznawany za osiągnięty, gdy:
MP10_W1	Poprawnie rozwiązuje zadania w czasie zajęć.
MP10_W2	Poprawnie rozwiązuje zadania w czasie zajęć.
MP10_W3	Poprawnie rozwiązuje zadania w czasie zajęć.
MP10_U1	Zaliczenie zadań praktycznych i projektu semestralnego.
MP10_U2	Zaliczenie zadań praktycznych i projektu semestralnego.
MP10_K1	Zaliczenie zadań praktycznych i projektu semestralnego.