

Informacje podstawowe

Nazwa przedmiotu	Grafika komputerowa i multimedialna
Prowadzący	Dr Paweł Piotr Płatek, Dr Aleksandra Gralczyk
Wydział	Teologiczny
Kierunek	Dziennikarstwo i komunikacja społeczna
Poziom studiów	I
Profil studiów	Praktyczny
Forma studiów	Stacjonarne
Moduł specjalnościowy	-
Dyscyplina naukowa, do której odnoszą się efekty uczenia się	Nauki o komunikacji społecznej i mediach
Obowiązuje od roku akademickiego	2024/25
Rok studiów	2
Semestr	2
Język wykładowy	Polski
Status przedmiotu (<i>obowiązkowy, do wyboru</i>)	Obowiązkowy
Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się (<i>symbole</i>)	DL_W11, DL_W13, DL_W16, DL_U18, DL_K04
Rodzaj zajęć (<i>wybór z listy*</i>)	ćwiczenia laboratoryjne, komputerowe
Liczba godzin	30
Liczba ECTS	2
Wymagania wstępne	Posiadanie komputera z darmowym oprogramowaniem do edycji grafiki: GIMP oraz Inkscape.
Opis i cele przedmiotu	Cel przedmiotu polega na rozwijaniu umiejętności twórczego podejścia do przetwarzania grafiki komputerowej poprzez zgłębianie kluczowych zagadnień technicznych oraz integrację wiedzy teoretycznej z praktycznymi zadaniami. W ramach zajęć studenci przypomną sobie podstawowe informacje dotyczące formatów plików graficznych oraz fundamentalnych zasad funkcjonowania grafiki komputerowej, co stanowi niezbędny fundament do świadomego konstruowania przekazów wizualnych. Zajęcia obejmują naukę technik transformacji graficznej, umożliwiających modyfikację kształtu oraz perspektywy obrazów, a także pracę z narzędziami do korekcji kolorów i poziomów tonalnych. Praktyczne zastosowanie tych metod pozwala na precyzyjne odwzorowanie odcieni oraz nadanie kompozycji określonego nastroju, co ma istotne znaczenie przy tworzeniu materiałów na potrzeby public relations, marketingu i reklamy. Studenci zapoznają się również

	z podstawowymi zagadnieniami animacji oraz kompresji grafiki – w tym z tworzeniem animacji w formacie GIF – co umożliwia dynamiczne przedstawianie treści wizualnych. Istotnym elementem zajęć jest doskonalenie technik edycyjnych, takich jak klonowanie pikseli, precyzyjne zaznaczanie obszarów oraz operowanie kanałem alfa, co umożliwia zaawansowaną modyfikację obrazu. Ćwiczenia obejmują również kadrowanie, skalowanie, fotomontaż, koloryzację fotografii, wykorzystanie gradientów do symulowania efektów światła i cienia oraz proces wektoryzacji grafiki rastrowej, co pozwala na tworzenie spójnych, estetycznych i komunikacyjnie skutecznych kompozycji. Zagadnienia te realizowane są przy użyciu otwartoźródłowych narzędzi takich jak GIMP i Inkscape. Uczestnicy zajęć rozwijają nie tylko kompetencje techniczne, lecz także umiejętności interpersonalne, niezbędne do budowania efektywnej komunikacji wizualnej w kontekście współczesnych mediów i środowisk zawodowych.
--	---

Treści programowe

Temat/blok zajęć:	Liczba godzin
1. Wprowadzenie do zajęć i przedstawienie programu wraz z warunkami zaliczenia	2
2. Narzędzia do przekształcania powierzchniowego i przestrzennego.	2
3. Korekcja kolorów i poziomów w skali odcieni.	4
4. Animacja deformacji	2
5. Tworzenie i kompresja animacji opartych na plikach GIF.	4
6. Zagadnienia związane z klonowaniem pikseli.	2
7. Podstawowe techniki zaznaczania oraz zapis do kanału alfa.	2
8. Gradient i jego wykorzystanie w odwzorowaniu światła i cienia na zdjęciu.	2
9. Kadrowanie i skalowanie grafiki.	2
10. Techniki fotomontażu i koloryzowania fotografii.	2
11. Wektoryzacja grafiki rastrowej.	2
12. Tworzenie i przetwarzanie elementów grafiki wektorowej.	2
13. Kolokwia śródkresowe	2
Łącznie godzin:	30

Opis przedmiotowych efektów uczenia się i sposoby ich weryfikacji

Kategoria efektu (W, U, K)	<u>Kierunkowe</u> efekty uczenia się (co ogólnie absolwent po tych studiach będzie wiedział i umiał)	<u>Opis przedmiotowych</u> efektów uczenia się (wyłącznie czasownikami operacyjnymi - czynności, które da się zweryfikować, mierzalne; w nawiasie należy podać numery tematów zajęć, które realizują dany efekt) (co konkretnie student po tym przedmiocie będzie wiedział i umiał)	Sposoby weryfikacji efektów uczenia się (np.: kolokwium pisemne, egzamin ustny, egzamin pisemny, sprawozdanie, prezentacja na zajęciach, raport, projekt indywidualny, grupowy.)
DL_W11	w zaawansowanym stopniu zna i rozumie podstawowe pojęcia i teorie związane z komunikowaniem się osób i instytucji z otoczeniem wewnętrznym i zewnętrznym	W1 - student rozpoznaje, opisuje i wyjaśnia sposoby wykorzystania grafiki komputerowej w procesach komunikowania się osób i instytucji z otoczeniem poprzez zastosowanie narzędzi do modyfikacji, kompresji i animacji obrazu, edycji pikselowej oraz przetwarzania grafiki wektorowej i rastrowej (tematy: 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12)	Ćwiczenia na zajęciach, kolokwium pisemne
DL_W13	ma w zaawansowanym stopniu wiedzę z zakresu public relations, marketingu i ich wykorzystania w mediach oraz wiedzę o reklamie i branży reklamowej	W2 - student wyjaśnia, rozróżnia i charakteryzuje zastosowania technik grafiki komputerowej w tworzeniu przekazów wizualnych na potrzeby public relations, marketingu i reklamy z uwzględnieniem środków edycji, animacji oraz transformacji obrazu (tematy: 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12)	Ćwiczenia na zajęciach, kolokwium pisemne
DL_W16	w zaawansowanym stopniu zna i rozumie podstawowe pojęcia i teorie z zakresu niewerbalnej komunikacji wizualnej	W3 - student identyfikuje, analizuje i wyjaśnia wpływ technik grafiki komputerowej na kształtowanie współczesnych przekazów kulturowych w mediach cyfrowych, ze szczególnym uwzględnieniem narzędzi przekształcania obrazu, animacji, edycji tonalnej i przetwarzania grafiki wektorowej (tematy: 2, 3, 4, 5, 8, 10, 11, 12)	Ćwiczenia na zajęciach, kolokwium pisemne
DL_U18	potrafi tworzyć i interpretować przekazy wizualne i audiowizualne	U1 - student projektuje, przekształca i interpretuje komunikaty wizualne, wykorzystując narzędzia do edycji obrazu rastrowego i wektorowego, animacji oraz korekcji graficznej z uwzględnieniem zasad kompozycji i znaczeń komunikacyjnych (tematy: 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12)	Ćwiczenia na zajęciach

DL_K04	jest gotów do otwartego nawiązywania kontaktów społecznych i zawodowych	K1 - student współpracuje w zespole projektowym, komunikuje się w sposób konstruktywny i angażuje się w realizację wspólnych zadań z zakresu edycji, przekształcania i tworzenia grafiki komputerowej (tematy: 2, 3, 5, 6, 9, 10, 12)	Ćwiczenia na zajęciach
--------	---	---	------------------------

Metody dydaktyczne

(dostosowane do przedmiotowych efektów uczenia się)

1.	Pokaz i analiza przykładów
2.	Ćwiczenia praktyczne z materiałami graficznymi
3.	Symulacja zadania zawodowego (np. stworzenie różnych wersji kolorystycznych elementów fotografii)

Opis nakładu pracy studenta w ECTS

Kontakt z prowadzącym	Aktywność	Liczba godzin	Razem liczba godzin / ECTS
bezpośredni	udział w zajęciach	30	30 / 1
	udział w zaliczeniach poza zajęciami		
	udział w konsultacjach		
praca własna	przygotowanie do zajęć (czytanie, praca pisemna, tłumaczenie, ...)	10	30 / 1
	przygotowanie do zaliczenia (np. czytanie, prezentacja, projekt, ...)	20	

Kryteria oceny końcowej

(Opis składowych oceny końcowej zajęć, rozkład procentowy lub punktowy, informacja o dopuszczalnej liczbie nieobecności, inne kryteria)

Ocena realizacji efektów uczenia się W1, W2, W3, U1, K1 odbywa się na podstawie kryteriów ustalonych przez prowadzących poszczególne grupy i przedstawionych studentom podczas pierwszych zajęć w semestrze. Student zobowiązany jest do systematycznego uczestnictwa w zajęciach, terminowego wykonywania wszystkich zadań oraz przystąpienia do każdego zaplanowanego kolokwium. Obecność na zajęciach jest obowiązkowa, a ewentualna nieobecność wymaga odpowiedniego usprawiedliwienia. Zajęcia odbywają się w formie stacjonarnej, w sali wyznaczonej przez uczelnię. Rejestrowanie ich przebiegu w formie audio i/lub wideo jest niedozwolone bez wyraźnej zgody prowadzącego. Studenci są zobowiązani do samodzielnego sporządzania notatek. Od studentów oczekuje się aktywnego i merytorycznego udziału w zajęciach, przygotowania do omawianych tematów oraz przestrzegania zasad określonych przez prowadzącego na początku semestru.

Literatura obowiązkowa

	<i>The GIMP documentation</i> , https://docs.gimp.org/3.0/pl/
	<i>Learning Inkscape</i> , https://inkscape.org/learn/
	Cieśla K., <i>Inkscape. Podstawowa obsługa programu</i> , Gliwice 2021
	Witkowski B., <i>GIMP. Poznaj świat grafiki komputerowej</i> , Gliwice 2023

Literatura uzupełniająca

	Gumster van J., Shimonski R., <i>GIMP Biblia</i> , Gliwice 2011
--	---

* lista rodzajów zajęć

- ☐ ćwiczenia (audytoryjne, translatoryjne, terenowe, warsztatowe, projektowe)
- ☒ ćwiczenia laboratoryjne, komputerowe
- ☐ lektorat języka obcego nowożytnego/starożytnego
- ☐ wykład kierunkowy
- ☐ wykład monograficzny lub konwersatorium monograficzne
- ☐ seminarium dyplomowe
(sem. magisterskie, licencjackie lub inżynierskie, na którym student pod kierunkiem opiekuna pracy przygotowuje pracę dyplomową, wykorzystując metody adekwatne do realizowanej tematyki badawczej)
- ☐ pracownia dyplomowa (programistyczna, chemiczna, fizyczna, biologiczna, inżynierska)
(zajęcia laboratoryjne, na których student pod kierunkiem opiekuna pracy przygotowuje pracę dyplomową wykorzystując metody adekwatne do realizowanej tematyki badawczej)

Informacje podstawowe

Nazwa przedmiotu	Grafika komputerowa i multimedialna
Prowadzący	Dr Paweł Piotr Płatek, Dr Aleksandra Gralczyk
Wydział	Teologiczny
Kierunek	Dziennikarstwo i komunikacja społeczna
Poziom studiów	I
Profil studiów	Praktyczny
Forma studiów	Stacjonarne
Moduł specjalnościowy	-
Dyscyplina naukowa, do której odnoszą się efekty uczenia się	Nauki o komunikacji społecznej i mediach
Obowiązuje od roku akademickiego	2021/22
Rok studiów	2
Semestr	2
Język wykładowy	Polski
Status przedmiotu (<i>obowiązkowy, do wyboru</i>)	Obowiązkowy
Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się (<i>symbole</i>)	DL_W11, DL_W13, DL_W16, DL_U18, DL_K04
Rodzaj zajęć (<i>wybór z listy*</i>)	ćwiczenia laboratoryjne, komputerowe
Liczba godzin	30
Liczba ECTS	2
Wymagania wstępne	Posiadanie komputera z darmowym oprogramowaniem do edycji grafiki: GIMP oraz Inkscape.
Opis i cele przedmiotu	Cel przedmiotu polega na rozwijaniu umiejętności twórczego podejścia do przetwarzania grafiki komputerowej poprzez zgłębianie kluczowych zagadnień technicznych oraz integrację wiedzy teoretycznej z praktycznymi zadaniami. W ramach zajęć studenci przypomną sobie podstawowe informacje dotyczące formatów plików graficznych oraz fundamentalnych zasad funkcjonowania grafiki komputerowej, co stanowi niezbędny fundament do świadomego konstruowania przekazów wizualnych. Zajęcia obejmują naukę technik transformacji graficznej, umożliwiających modyfikację kształtu oraz perspektywy obrazów, a także pracę z narzędziami do korekcji kolorów i poziomów tonalnych. Praktyczne zastosowanie tych metod pozwala na precyzyjne odwzorowanie odcieni oraz nadanie kompozycji określonego nastroju, co ma istotne znaczenie przy tworzeniu materiałów na potrzeby public relations, marketingu i reklamy. Studenci zapoznają się również z podstawowymi zagadnieniami animacji oraz kompresji

	grafiki – w tym z tworzeniem animacji w formacie GIF – co umożliwia dynamiczne przedstawianie treści wizualnych. Istotnym elementem zajęć jest doskonalenie technik edycyjnych, takich jak klonowanie pikseli, precyzyjne zaznaczanie obszarów oraz operowanie kanałem alfa, co umożliwia zaawansowaną modyfikację obrazu. Ćwiczenia obejmują również kadrowanie, skalowanie, fotomontaż, koloryzację fotografii, wykorzystanie gradientów do symulowania efektów światła i cienia oraz proces wektoryzacji grafiki rastrowej, co pozwala na tworzenie spójnych, estetycznych i komunikacyjnie skutecznych kompozycji. Zagadnienia te realizowane są przy użyciu otwartoźródłowych narzędzi takich jak GIMP i Inkscape. Uczestnicy zajęć rozwijają nie tylko kompetencje techniczne, lecz także umiejętności interpersonalne, niezbędne do budowania efektywnej komunikacji wizualnej w kontekście współczesnych mediów i środowisk zawodowych.
--	--

Treści programowe

Temat/blok zajęć:	Liczba godzin
14. Wprowadzenie do zajęć i przedstawienie programu wraz z warunkami zaliczenia	2
15. Narzędzia do przekształcania powierzchniowego i przestrzennego.	2
16. Korekcja kolorów i poziomów w skali odcieni.	4
17. Animacja deformacji	2
18. Tworzenie i kompresja animacji opartych na plikach GIF.	4
19. Zagadnienia związane z klonowaniem pikseli.	2
20. Podstawowe techniki zaznaczania oraz zapis do kanału alfa.	2
21. Gradient i jego wykorzystanie w odwzorowaniu światła i cienia na zdjęciu.	2
22. Kadrowanie i skalowanie grafiki.	2
23. Techniki fotomontażu i koloryzowania fotografii.	2
24. Wektoryzacja grafiki rastrowej.	2
25. Tworzenie i przetwarzanie elementów grafiki wektorowej.	2
26. Kolokwia śródkresowe	2
Łącznie godzin:	30

Opis przedmiotowych efektów uczenia się i sposoby ich weryfikacji

Kategoria efektu (W, U, K)	<u>Kierunkowe</u> efekty uczenia się (co ogólnie absolwent po tych studiach będzie wiedział i umiał)	<u>Opis przedmiotowych</u> efektów uczenia się (wyłącznie czasownikami operacyjnymi - czynności, które da się zweryfikować, mierzalne; w nawiasie należy podać numery tematów zajęć, które realizują dany efekt) (co konkretnie student po tym przedmiocie będzie wiedział i umiał)	<u>Sposoby</u> weryfikacji efektów uczenia się (np.: kolokwium pisemne, egzamin ustny, egzamin pisemny, sprawozdanie, prezentacja na zajęciach, raport, projekt indywidualny, grupowy.)
DL_W11	ma wiedzę dotyczącą procesu komunikowania się osób i instytucji z otoczeniem wewnętrznym i zewnętrznym	W1 - student rozpoznaje, opisuje i wyjaśnia sposoby wykorzystania grafiki komputerowej w procesach komunikowania się osób i instytucji z otoczeniem poprzez zastosowanie narzędzi do modyfikacji, kompresji i animacji obrazu, edycji pikselowej oraz przetwarzania grafiki wektorowej i rastrowej (tematy: 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12)	Ćwiczenia na zajęciach, kolokwium pisemne
DL_W13	posiada w zaawansowanym stopniu wiedzę z zakresu public relations, marketingu i ich wykorzystania w mediach oraz wiedzę o reklamie i branży reklamowej	W2 - student wyjaśnia, rozróżnia i charakteryzuje zastosowania technik grafiki komputerowej w tworzeniu przekazów wizualnych na potrzeby public relations, marketingu i reklamy z uwzględnieniem środków edycji, animacji oraz transformacji obrazu (tematy: 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12)	Ćwiczenia na zajęciach, kolokwium pisemne
DL_W16	zna i rozumie współczesne procesy kulturowe związane z upowszechnieniem się technik wizualnych	W3 - student identyfikuje, analizuje i wyjaśnia wpływ technik grafiki komputerowej na kształtowanie współczesnych przekazów kulturowych w mediach cyfrowych, ze szczególnym uwzględnieniem narzędzi przekształcania obrazu, animacji, edycji tonalnej i przetwarzania grafiki wektorowej (tematy: 2, 3, 4, 5, 8, 10, 11, 12)	Ćwiczenia na zajęciach, kolokwium pisemne
DL_U18	potrafi tworzyć i interpretować przekazy wizualne i audiowizualne	U1 - student projektuje, przekształca i interpretuje komunikaty wizualne, wykorzystując narzędzia do edycji obrazu rastrowego i wektorowego, animacji oraz korekcji graficznej z uwzględnieniem zasad kompozycji i	Ćwiczenia na zajęciach

		znaczeń komunikacyjnych (tematy: 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12)	
DL_K04	jest otwarty na podejmowanie kontaktów społecznych i zawodowych	K1 - student współpracuje w zespole projektowym, komunikuje się w sposób konstruktywny i angażuje się w realizację wspólnych zadań z zakresu edycji, przekształcania i tworzenia grafiki komputerowej (tematy: 2, 3, 5, 6, 9, 10, 12)	Ćwiczenia na zajęciach

Metody dydaktyczne

(dostosowane do przedmiotowych efektów uczenia się)

1.	Pokaz i analiza przykładów
2.	Ćwiczenia praktyczne z materiałami graficznymi
3.	Symulacja zadania zawodowego (np. stworzenie różnych wersji kolorystycznych elementów fotografii)

Opis nakładu pracy studenta w ECTS

Kontakt z prowadzącym	Aktywność	Liczba godzin	Razem liczba godzin / ECTS
bezpośredni	udział w zajęciach	30	30 / 1
	udział w zaliczeniach poza zajęciami		
	udział w konsultacjach		
praca własna	przygotowanie do zajęć <i>(czytanie, praca pisemna, tłumaczenie, ...)</i>	10	30 / 1
	przygotowanie do zaliczenia <i>(np. czytanie, prezentacja, projekt, ...)</i>	20	

Kryteria oceny końcowej

(Opis składowych oceny końcowej zajęć, rozkład procentowy lub punktowy, informacja o dopuszczalnej liczbie nieobecności, inne kryteria)

Ocena realizacji efektów uczenia się W1, W2, W3, U1, K1 odbywa się na podstawie kryteriów ustalonych przez prowadzących poszczególne grupy i przedstawionych studentom podczas pierwszych zajęć w semestrze. Student zobowiązany jest do systematycznego uczestnictwa w zajęciach, terminowego wykonywania wszystkich zadań oraz przystąpienia do każdego zaplanowanego kolokwium. Obecność na zajęciach jest obowiązkowa, a ewentualna nieobecność wymaga odpowiedniego usprawiedliwienia. Zajęcia odbywają się w formie stacjonarnej, w sali wyznaczonej przez uczelnię. Rejestrowanie ich przebiegu w formie audio i/lub wideo jest niedozwolone bez wyraźnej zgody prowadzącego. Studenci są zobowiązani do samodzielnego sporządzania notatek. Od studentów oczekuje się aktywnego i merytorycznego udziału w zajęciach, przygotowania

do omawianych tematów oraz przestrzegania zasad określonych przez prowadzącego na początku semestru.

Literatura obowiązkowa

	<i>The GIMP documentation</i> , https://docs.gimp.org/3.0/pl/
	<i>Learning Inkscape</i> , https://inkscape.org/learn/
	Cieśla K., <i>Inkscape. Podstawowa obsługa programu</i> , Gliwice 2021
	Witkowski B., <i>GIMP. Poznaj świat grafiki komputerowej</i> , Gliwice 2023

Literatura uzupełniająca

	Gumster van J., Shimonski R., <i>GIMP Biblia</i> , Gliwice 2011
--	---

* lista rodzajów zajęć

- ☐ ćwiczenia (audytoryjne, translatoryjne, terenowe, warsztatowe, projektowe)
- ☒ ćwiczenia laboratoryjne, komputerowe
- ☐ lektorat języka obcego nowożytnego/starożytnego
- ☐ wykład kierunkowy
- ☐ wykład monograficzny lub konwersatorium monograficzne
- ☐ seminarium dyplomowe
(sem. magisterskie, licencjackie lub inżynierskie, na którym student pod kierunkiem opiekuna pracy przygotowuje pracę dyplomową, wykorzystując metody adekwatne do realizowanej tematyki badawczej)
- ☐ pracownia dyplomowa (programistyczna, chemiczna, fizyczna, biologiczna, inżynierska)
(zajęcia laboratoryjne, na których student pod kierunkiem opiekuna pracy przygotowuje pracę dyplomową wykorzystując metody adekwatne do realizowanej tematyki badawczej)