

# KARTA PRZEDMIOTU (SYLABUS)

Kod przedmiotu		Nazwa przedmiotu	Nowoczesne technologie informatyczno-graficzne	
UTH/F/DZ/2/P/ST/B2/11			Modern Information and Graphics Technologies	
Język wykładowy		Polski		
Rok akademicki		2023/2024		
Kierunek		Dziennikarstwo i nowe media		
w zakresie		-		
Poziom studiów		Studia drugiego stopnia		
Profil studiów		Profil praktyczny		
Forma studiów		Studia stacjonarne		
Semestr / semestry		III		
Przynależność do grupy zajęć		B2. Grupa zajęć kierunkowych – do wyboru		
Status przedmiotu		Wybierany		
Formy realizacji zajęć dydaktycznych, wymiar, punkty ECTS		Forma zajęć	Liczba godzin zajęć dydaktycznych	Liczba punktów ECTS
		-	-	2 ECTS
		-	-	
		Zajęcia warsztatowe	20 [h]	
Powiązanie przedmiotu	z profilem studiów	Kształtuje umiejętności praktyczne (profil praktyczny)		2 ECTS
	z uprawnieniami	-		0 ECTS
	z dyscypliną	Nauki o komunikacji społecznej i mediach		2 ECTS
Forma nauczania		W trybie regularnym – w siedzibie Uczelni lub w trybie zdalnym – z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość		
Wymagania wstępne		-		
Jednostka prowadząca		Wydział Sztuki / Katedra Mediów Cyfrowych i Struktur Przestrzennych		
Koordynator		Dr Marcin Noga		
Adres strony internetowej pjo		www.ws.uniwersytetradom.pl		
Adres e-mail, telefon koordynatora		mnoga.ws@uthrad.pl 48/361-78-37		

## EFEKTY UCZENIA SIĘ, TREŚCI PROGRAMOWE, REALIZACJA ZAJĘĆ DYDAKTYCZNYCH, WERYFIKACJA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Cel kształcenia:	<p>Zapoznanie studentów z nowoczesnymi technologiami informatyczno-graficznymi; kształcenie umiejętności wykorzystania tych technologii w działalności medialnej:</p> <p>Kształcenie odbywa się w dwóch aspektach:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- aspekt techniczny: wyjaśnienie budowy urządzeń multimedialnych, zasad ich działania i kooperacji, zapoznanie z obsługą podstawowego oprogramowania internetowego do przesyłania i zamieszczania treści</li> </ul>
------------------	---

	multimedialnych w sieciach informatycznych; - aspekt kreacyjny: nauka posługiwania się narzędziami edytorskimi oraz samodzielnej kreacji w oparciu o edytory grafiki wektorowej.
Treści programowe:	<p>Tematyka zajęć warsztatowych:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jednostki informacji, systemy operacyjne, programy antywirusowe. Budowa komputera (nazewnictwo elementów, funkcje, parametry). Szczegółowa budowa i zasada działania urządzeń multimedialnych (rodzaje drukarek, skaner, aparat fotograficzny – budowa matrycy światłoczułej, druk offsetowy, fotolab), rozdzielczość oraz typowe formaty papieru.</li> <li>2. Topologia sieci informatycznych oraz podstawowe usługi w sieci komputerowej lokalnej i globalnej (ewolucja, parametry, rodzaje). Rodzaje plików, konwersja plików, zasady kompresji obrazu, filmu i dźwięku (zasada kompresji, budowa pliku, typy, porównanie).</li> <li>3. Rodzaje dystrybucji oprogramowań oraz podstawy praw autorskich podczas wykorzystywania i posługiwania się oprogramowaniem oraz treściami multimedialnymi, przegląd aktualnego oprogramowania OPEN SOURCE, przegląd języków programowania (polecenie, funkcja, procedura, skok w programie, kompilator), możliwości i zastosowanie, podstawy HTML i JAVA SCRIPT języka programowania na stronach internetowych (pętla, warunek, przykłady).</li> <li>4. Dźwięk (parametry, terminy związane z obróbką materiałów dźwiękowych, zasada działania przetworników analogowo-cyfrowych, porównania, szczegółowa zasada działania kompresji dźwięku na przykładzie formatu MP3).</li> <li>5. Powstawanie i postrzeganie obrazu jako fali elektromagnetycznej (ewolucja, typy, możliwości oraz zagadnienia optyczne) z szczególnym uwzględnieniem na porównanie światła: żarowego, fluorescencyjnego oraz LED monochromatycznego oraz Full LED (R+G+B).</li> <li>6. Zaawansowane, zdalne zarządzanie komputerem (zdalny pulpit, tunelowanie).</li> <li>7. Rodzaje modulacji sygnału cyfrowego (ewolucja, potrzeba wprowadzania nowej technologii OFDM), „turbo codes”, budowa i zasada działania telefonii komórkowej (porównanie generacji, zakres działania, pojemność sieci, zasada odbijania, nakładania (znoszenia), przenikania fali elektromagnetycznej przez przeszkody).</li> <li>8. Przesyłanie danych w szerokopasmowych systemach: w sieciach bezprzewodowych, w sieciach komórkowych oraz amatorskich sieciach krótkofalarskich (zasada, budowa, typy, parametry).</li> <li>9. HTML 5 – język do tworzenia i prezentowania stron internetowych</li> <li>10. SVG – uniwersalny format dwuwymiarowej grafiki wektorowej.</li> </ol>
Metody dydaktyczne (kształcenia):	<p>Metody praktyczne – pokaz różnych technik w trakcie realizacji projektów graficznych.</p> <p>Metody aktywizujące – autokorekty.</p> <p>Metody eksponujące – prezentacja prac artystycznych.</p> <p>Metody podające - mini-wykład z prezentacją multimedialną.</p>
Rygor zaliczenia, kryteria oceny osiągniętych efektów uczenia się, sposób obliczania oceny końcowej:	<p>Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest osiągnięcie przez studenta wymaganych efektów uczenia się. Uzyskanie pozytywnych ocen ze wszystkich form zajęć wchodzących w skład przedmiotu jest równoznaczne ze zdobyciem przez studenta liczby punktów ECTS przyporządkowanej temu przedmiotowi. Sposób obliczania oceny z poszczególnych form zajęć przedstawia się następująco:</p> <p><b>Zajęcia warsztatowe – zaliczenie na ocenę</b></p> <p>Praca zaliczeniowa (projekt graficzny) – 50 % oceny</p> <p>Aktywność na zajęciach – 50 % oceny</p>

Efekty uczenia się dla przedmiotu w odniesieniu do efektów kierunkowych i formy zajęć				Metody weryfikacji efektów uczenia się	
Numer efektu uczenia się	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu (PEU) Student, który zaliczył przedmiot (W) zna i rozumie/ (U) potrafi /(K) jest gotów do:	Kierunkowy efekt uczenia się (KEU)	Forma zajęć	Forma weryfikacji (zaliczeń)	Metody sprawdzania i oceny
W1	Zna budowę komputera i urządzeń multimedialnych, zasady ich działania i kooperacji, zasady obsługi podstawowych	K_WG01 K_WG02	Zajęcia warsztatowe	Zaliczenie na ocenę	Praca zaliczeniowa (projekt graficzny) Aktywność

	programów graficznych, terminologię związaną z oprogramowaniem i projektowaniem graficznym.				na zajęciach
U1	Umie posługiwać się narzędziami edytorskimi w programach graficznych podczas rozwiązywania typowych zadań.	K_UW03	Zajęcia warsztatowe	Zaliczenie na ocenę	Praca zaliczeniowa (projekt graficzny) Aktywność na zajęciach
U2	Tworzy samodzielnie projekt graficzny przy użyciu narzędzi służących do edycji grafiki wektorowej.	K_UW03 K_UK07	Zajęcia warsztatowe	Zaliczenie na ocenę	Praca zaliczeniowa (projekt graficzny) Aktywność na zajęciach
K1	Jest gotów realizować własne koncepcje i działania artystyczne wynikające z wykorzystania wyobraźni, ekspresji i intuicji.	K_KK01	Zajęcia warsztatowe	Zaliczenie na ocenę	Praca zaliczeniowa (projekt graficzny) Aktywność na zajęciach
K2	Jest przygotowany do wykorzystania swojej wiedzy i swoich umiejętności informatyczno-graficznych w działalności zawodowej (medialnej) i społecznej.	K_KO03	Zajęcia warsztatowe	Zaliczenie na ocenę	Praca zaliczeniowa (projekt graficzny) Aktywność na zajęciach

#### Literatura i pomoce naukowe

##### Literatura podstawowa:

1. Roland Zimek, CorelDRAW 12. Ćwiczenia praktyczne, Gliwice Helion 2007
2. Inkscape: Guide to a Vector Drawing Program -<http://tvmjong.free.fr/INKSCAPE/MANUAL/html/index.php>
3. Filmiki szkoleniowe Inkscape - <http://www.inf.sgsp.edu.pl/lab/filmiki/filmiki.php>
4. Tutorials Processing - <http://processing.org/learning/>
5. Hoffman H., Łukaszewski B., Olszewski A., Podstawy Kompozycji Plastycznej – wybrane zagadnienia, Zakład Poligraficzny Politechniki Radomskiej, Radom 1998.
6. Hoffman H., Łukaszewski B., Olszewski A., Forma plastyczna, teoria i praktyka, Politechniki Radomskiej, Radom 2007.
7. Chałas K. I ks. Maj A., Encyklopedia Aksjologii Pedagogicznej, Polskie Wydawnictwo Encyklopedyczne, Radom 2016.

##### Literatura uzupełniająca:

1. Optyczny.pl, Poradnik, <http://www.optyczne.pl/poradniki.html>
2. Adobe Creative Team, ActionScript 3.0 dla Adobe Flash CS4/CS4 PL Professional. Oficjalny podręcznik, Gliwice Helion 2009r.

##### Pomoce naukowe:

Komputery z oprogramowaniem służącym do edycji grafiki wektorowej.

#### Nakład pracy studenta potrzebny do osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się – bilans punktów ECTS

Udział w zajęciach, aktywność	Obciążenie studenta [h]		
	Inne godz. kontaktowe (IGK)	Zajęcia bez nauczyciela-praca własna studenta (ZBN)	Zajęcia dydaktyczne
Udział w zajęciach warsztatowych	-	-	20
Udział w konsultacjach	5	-	-
Przygotowanie do zajęć	-	15	-
Przygotowanie do zaliczenia	-	10	-
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	5 [h] / 0,2 ECTS	25 [h] / 1,0 ECTS	20 [h] / 0,8 ECTS
Punkty ECTS za przedmiot	2 ECTS		

#### Informacje dodatkowe, uwagi

W przypadku studentów ze szczególnymi potrzebami, w tym: z niepełnosprawnością, przewlekłe chorych, określone powyżej (w karcie) metody i formy weryfikacji efektów uczenia się dostosowuje się odpowiednio do indywidualnych potrzeb tych studentów.

Szczegółowe zasady i formy wsparcia studentów ze szczególnymi potrzebami: w tym z niepełnosprawnością, przewlekłe chorych podczas zajęć, zaliczeń i egzaminów określono w: Regulaminie Studiów, Zasadach Studiowania, Procedurze dotyczącej zapewnienia dostępności procesu kształcenia studentom ze szczególnymi potrzebami, w tym: z niepełnosprawnością, przewlekłe chorych.