

## KARTA KURSU

Nazwa	<b>Komputerowa grafika użytkowa</b>
Nazwa w j. ang.	Computer graphics

Koordynator	mgr Alicja Piłula	Zespół dydaktyczny
Punktacja ECTS*	st. stacjonarne: 4 st. niestacjonarne: 4	

### Opis kursu (cele kształcenia)

Celem kursu jest przygotowanie studentów do zaawansowanego wykorzystania programów komputerowych przeznaczonych do tworzenia i edycji grafiki rastrowej i wektorowej, które umożliwią przygotowanie projektów graficznych na potrzeby aplikacji komputerowych, tzw. małej poligrafii, wydruku czy publikacji w sieci Internet.

Kurs jest realizowany w języku polskim.

Kurs kończy się zaliczeniem z oceną.

Kurs może być realizowany w formie zdalnej.

### Warunki wstępne

Wiedza	Znajomość elementów prawa autorskiego, w szczególności związanych z pobieraniem i przetwarzaniem obrazów.
Umiejętności	Edycja obrazów przy wykorzystaniu prostych aplikacji do korekcji fotografii.
Kursy	Brak

### Efekty uczenia się

	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów kierunkowych
Wiedza	Po zakończeniu kursu student:  W01: posiada wiedzę w zakresie: systemów grafiki, charakterystyki grafiki rastrowej i wektorowej, rozwoju systemów graficznych, obszarów zastosowań grafiki komputerowej, modeli barw, transformacji 2D, formatów graficznych	K_U09
	W02: posiada wiedzę w zakresie projektowania komunikatów wizualnych oraz tworzenia projektów graficznych dla potrzeb projektów IT – interfejsy, szablony stron, itp.	K_U09

	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów kierunkowych)
Umiejętności	U01: celowo stosuje zaawansowane narzędzia służące do tworzenia i edycji grafiki wektorowej	K_U12 K_U09
	U02: celowo stosuje zaawansowane narzędzia służące do tworzenia i edycji grafiki rastrowej	K_U12 K_U09
	U03: stosuje wiedzę z zakresu projektowania komunikatu wizualnego do tworzenia rozbudowanych projektów grafiki użytkowej: loga, plakaty, broszury, ulotki, wizytówki, okładki oraz projekty łączące tekst z obrazem na potrzeby aplikacji komputerowych, stron internetowych, portali internetowych, prezentacji multimedialnych i tzw. małej poligrafii.	K_U12 K_U09

	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów kierunkowych)
Kompetencje społeczne	Po zakończeniu kursu student:	
	K01: pracuje zespołowo i rozumie konieczność systematycznej pracy nad projektami.	K_K03 K_K05

### Studia stacjonarne

Organizacja											
Forma zajęć	Wykład (W)	Ćwiczenia w grupach									
		A		K		L		S		P	E
Liczba godzin		30									

### Studia niestacjonarne

Organizacja											
Forma zajęć	Wykład (W)	Ćwiczenia w grupach									
		A		K		L		S		P	E
Liczba godzin		20									

### Opis metod prowadzenia zajęć

Ćwiczenia laboratoryjne odbywają się na stanowisku komputerowym z zainstalowanym wskazanym przez prowadzącego oprogramowaniem.

Materiały do ćwiczeń zamieszczone są na platformie e-learningowej.

## Formy sprawdzania efektów uczenia się

	E – learning	Gry dydaktyczne	Ćwiczenia w szkole	Zajęcia terenowe	Praca laboratoryjna	Projekt indywidualny	Projekt grupowy	Udział w dyskusji	Referat	Praca pisemna (esej)	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Inne
W01	X				X	X							
W02	X				X	X							
U01					X	X							
U02					X	X							
U03					X	X							
U04					X	X							
K01	X				X								

Kryteria oceny	Ocenę dobrą i bardzo dobrą uzyskać może student, który przygotuje rozbudowany projekt wykorzystując m. in. zaawansowane, niestandardowe metody tworzenia i edycji grafiki, wybierając najbardziej efektywne metody tworzenia elementów i kompozycji graficznych, stosując rozwiązania zgodne z teorią komunikacji wizualnej oraz bieżącymi trendami.
----------------	--

Uwagi	
-------	--

## Treści merytoryczne (wykaz tematów)

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wprowadzenie do grafiki komputerowej, charakterystyka.</li> <li>2. Pojęcia związane z edycją grafiki.</li> <li>3. Teoria komunikatu wizualnego, zagadnienia związane z projektowaniem przekazu wizualnego, dostosowywaniem do potrzeb i oczekiwań odbiorcy. Ergonomia, marketing i psychologia w grafice użytkowej. Historyczne i współczesne aspekty tworzenia projektów graficznych. Elementy kolorymetrii.</li> <li>4. Grafika rastrowa – tworzenie i zaawansowana edycja obrazów.</li> <li>5. Grafika wektorowa. – tworzenie i zaawansowana edycja obrazów.</li> <li>6. Przygotowanie obrazu do druku i publikacji w sieci. Elementy DTP.</li> </ol>
--

## Wykaz literatury podstawowej

Materiały na platformie e-learningowej oraz wskazane rozdziały:
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Szkoła projektowania graficznego, D. Dabner, S. Calvert, A. Casey, Wydawnictwo Arkady 2019</li> <li>2. Wprowadzenie do grafiki komputerowej, Foley James D., Dam Andries, Hughes John, Phillips Richard, WNT 2001</li> <li>3. Design dla Hakerów, D. Kadavy, Helion 2011</li> </ol>

## Wykaz literatury uzupełniającej

Wskazane rozdziały:
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Odkrywać! Ujawniać! Objaśniać! Zbiór esejów o sztuce prezentowania danych, Przemysław Biecek, <a href="http://biecek.pl/Eseje/index.html">http://biecek.pl/Eseje/index.html</a></li> <li>2. Podręcznik genialnych pomysłów. Od inspiracji po realizację. Smashing Magazine, Cameron Chapman, Helion 2012</li> <li>3. Abduzeedo. Inspirujący przewodnik po świecie grafiki, Fábio Sasso, Helion 2012</li> <li>4. Elementy grafiki komputerowej, Michał Jankowski. WNT, 2006</li> <li>5. Logo Design Love: Zaprojektuj genialny logotyp!, D. Airey, Helion Gliwice 2010</li> </ol>

6. Grafika w biznesie. Projektowanie elementów tożsamości wizualnej - logotypy, wizytówki oraz papier firmowy, A. Benicewicz-Miazga, Helion Gliwice 2004
7. Matematyka dla grafików komputerowych, Zofia Matusiewicz, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Informatyki i Zarządzania, 2008

**Bilans godzinowy zgodny z CNPS (Całkowity Nakład Pracy Studenta) - studia stacjonarne**

Liczba godzin w kontakcie z prowadzącymi	Wykład	
	Konwersatorium (ćwiczenia, laboratorium itd.)	30
	Pozostałe godziny kontaktu studenta z prowadzącym	20
Liczba godzin pracy studenta bez kontaktu z prowadzącymi	Lektura w ramach przygotowania do zajęć	10
	Przygotowanie krótkiej pracy pisemnej lub referatu po zapoznaniu się z niezbędną literaturą przedmiotu	
	Przygotowanie projektu lub prezentacji na podany temat (praca indywidualna/praca w grupie)	35
	Przygotowanie do egzaminu/zaliczenia	5
Ogółem bilans czasu pracy		100
Liczba punktów ECTS w zależności od przyjętego przelicznika		4

**Bilans godzinowy zgodny z CNPS (Całkowity Nakład Pracy Studenta) - studia niestacjonarne**

Liczba godzin w kontakcie z prowadzącymi	Wykład	
	Konwersatorium (ćwiczenia, laboratorium itd.)	20
	Pozostałe godziny kontaktu studenta z prowadzącym	10
Liczba godzin pracy studenta bez kontaktu z prowadzącymi	Lektura w ramach przygotowania do zajęć	30
	Przygotowanie krótkiej pracy pisemnej lub referatu po zapoznaniu się z niezbędną literaturą przedmiotu	
	Przygotowanie projektu lub prezentacji na podany temat (praca indywidualna/praca w grupie)	35
	Przygotowanie do egzaminu/zaliczenia	5
Ogółem bilans czasu pracy		100
Liczba punktów ECTS w zależności od przyjętego przelicznika		4