

**KARTA KURSU**  
(realizowanego w module specjalności)

**Multimedia i technologie Internetowe**

Nazwa	<b>Animacje komputerowe</b>
Nazwa w j. ang.	Computer animations

Koordinator	mgr inż. Janusz Mazur	Zespół dydaktyczny
		mgr inż. Janusz Mazur
Punktacja ECTS*	st. stacjonarne: 3 st. niestacjonarne: 3	

Opis kursu (cele kształcenia)

Celem kursu jest przygotowanie studentów do wykorzystania narzędzi do tworzenia animacji komputerowych 2D/3D oraz podstaw VFX. Po zakończeniu kursu student potrafi przygotować projekty pozwalające łączyć wideo z grafiką, animacjami, tekstem i innymi elementami, oraz dodawać proste efekty specjalne. Kurs jest realizowany w języku polskim.

Warunki wstępne

Wiedza	Znajomość pojęć związanych z grafiką komputerową w tym: grafiką rastrową, wektorową, zagadnieniami grafiki 3D, modelami kolorów, formatami plików graficznych.
Umiejętności	Zapisywanie grafiki w wybranym formacie, wykorzystanie programów do tworzenia stosownej grafiki. Umiejętność programowania w dowolnym języku skryptowym.
Kursy	Komputerowa grafika użytkowa Kurs prowadzony równolegle lub po kursie Modelowanie 3D

Efekty uczenia się

	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów dla specjalności (określonych w karcie programu studiów dla modułu specjalnościowego)
Wiedza	Po zakończeniu kursu student:  W01: ma wiedzę na temat podstawowych zagadnień związanych z animacją komputerową i VFX.	S2_W01

	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów dla specjalności (określonych w karcie programu studiów dla modułu specjalność)
Umiejętności	Po zakończeniu kursu student:	
	U01: przygotowuje animacje komputerowe 2D i 3D z wykorzystaniem odpowiedniego oprogramowania i dedykowanych narzędzi.	S2_U04, S2_U05
	U02: potrafi w praktyce wykorzystać zasady animacji komputerowej.	S2_U04
	U03: potrafi łączyć różne techniki i narzędzia dla potrzeb realizacji projektów.	S2_U05
	U04: korzysta z doświadczenia zdobytego podczas kontaktów ze środowiskiem zajmującym się zawodowo grafiką i animacją komputerową	S1_U09

	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów dla specjalności (określonych w karcie programu studiów dla modułu specjalnościowego)
Kompetencje społeczne	Po zakończeniu kursu student:	
	K01: wykazuje umiejętność rozumienia i stosowania w praktyce zdobytej wiedzy przedmiotowej.	S2_K01, S2_K02
	K02: Posiada umiejętność planowania swojego rozwoju zawodowego i podejmowania działań podnoszących kompetencje zawodowe.	S2_K04

### 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						15					

## Opis metod prowadzenia zajęć

Ćwiczenia laboratoryjne odbywają się w pracowni komputerowej – z wykorzystaniem dostępnego oprogramowania m.in. Adobe oraz Autodesk.

## 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							
U01					X	X		X					
U02					X	X		X					
U03					X	X		X					
U04					X	X		X					
K01	X				X	X							
K02	X				X	X		X					

Kryteria oceny	<p>Kurs jest praktyczną realizacją zagadnień związanych z animacją komputerową 2D i 3D. Studenci poprzez wykonywanie licznych zadań i projektów nabywają umiejętności związanych z tematyką kursu.</p> <p>Wszystkie zadania i projekty są punktowane a ocena końcowa wynika z liczby uzyskanych punktów: 00-50 (2); 51-60 (3); 61-70 (3.5); 71-80 (4); 81-90 (4.5); 91-100 (5)</p>
----------------	--

Uwagi	
-------	--

## Treści merytoryczne (wykaz tematów)

1. Krótka historia animacji.
2. Pojęcia z zakresu animacji komputerowej, omówienie programów do animacji: klatki, oś czasu, narzędzia, obiekty, ustawienia sceny.
3. Podstawowe zasady animacji (wg W. Disneya).
4. Animacja 2D z wykorzystaniem dostępnego oprogramowania.
5. Podstawy animacji 3D.
6. Animacje (proste i po ścieżkach) obiektów, kamer, światła, itp., elementy animacji postaci.
7. Elementy animacji i VFX.

## Wykaz literatury podstawowej

Wskazane przez prowadzącego:

1. Adobe Flash CS3/CS3 PL Professional : Biblia / Reinhardt Robert; Wyd. 2009.
2. 3ds max 2010 : animacja 3D od podstaw : Szkoła efektu / Pasek Joanna; Wyd. 2010
3. materiały online
  - a. <http://www.adobe.com/pl/>
  - b. <http://youtube.com>

## Wykaz literatury uzupełniającej

1. Paweł Zakrzewski, *Adobe Flash CS6 i ActionScript 3.0. Interaktywne projekty od podstaw*, Helion 2013.

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

liczba godzin w kontakcie z prowadzącymi	Wykład	0
	Konwersatorium (ćwiczenia, laboratorium itd.)	30
	Pozostałe godziny kontaktu studenta z prowadzącym	10
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 zadań i projektu indywidualnego na zadany temat	20
	Przygotowanie do egzaminu/zaliczenia	5
Ogółem bilans czasu pracy		75
Liczba punktów ECTS w zależności od przyjętego przelicznika		3

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

liczba godzin w kontakcie z prowadzącymi	Wykład	0
	Konwersatorium (ćwiczenia, laboratorium itd.)	15
	Pozostałe godziny kontaktu studenta z prowadzącym	10
liczba godzin pracy studenta bez kontaktu z prowadzącymi	Lektura w ramach przygotowania do zajęć	15
	Przygotowanie krótkiej pracy pisemnej lub referatu po zapoznaniu się z niezbędną literaturą przedmiotu	
	Przygotowanie zadań i projektu indywidualnego na zadany temat	25
	Przygotowanie do egzaminu/zaliczenia	10
Ogółem bilans czasu pracy		75
Liczba punktów ECTS w zależności od przyjętego przelicznika		3