

NAZWA PRZEDMIOTU/MODUŁU KSZTAŁCENIA:

Animacja

Kod przedmiotu: GSO_09

Rodzaj przedmiotu: obieralny

Specjalność: Multimedia

Wydział: Informatyki

Kierunek: Grafika

Poziom studiów: pierwszego stopnia - VI poziom PRK

Profil studiów: praktyczny

Forma studiów: stacjonarna/niestacjonarna

Rok: 3, 4

Semestr: 6, 7

Formy zajęć i liczba godzin:

Forma stacjonarna

wyklady – 22 (10 + 12)

laboratorium – 53 (28 + 25)

Forma niestacjonarna

wyklady – 14 (6 + 8)

laboratorium – 36 (16 + 20)

Zajęcia prowadzone są w języku polskim.

Liczba punktów ECTS: 6 (3 +3)

Osoby prowadzące:

wykład:

laboratorium:

1. Założenia i cele przedmiotu:

Celem przedmiotu jest:

- przekazanie studentom wiedzy z zakresu animowania,
- zapoznanie z poszczególnymi etapami kreowania animacji,
- poszerzenie wiedzy z zakresu oprogramowania komputerowego służącego do tworzenia animacji,
- przygotowanie studentów do samodzielnego wykonania prostej animacji postaci bądź obiektu.

2. Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymaganiami wstępnymi:

Przedmioty wprowadzające to: podstawy animacji i interakcji, projektowanie obrazu ruchomego,

3. Opis form zajęć

a) *Wykłady*

1. **Treści programowe :**

- Historia animacji
- Etapy pracy nad animacją
- Podstawowe programy komputerowe wykorzystywane do animowania
- Wykorzystanie animacji w filmach i grach komputerowych
- Wykorzystywanie techniki Motion capture do animacji postaci i twarzy 3D
- Wykorzystanie animacji w filmach i grach komputerowych

2. **Metody dydaktyczne:**

- Wykład prowadzony metodą tradycyjną z wykorzystaniem rzutnika multimedialnego i prezentacją

3. **Forma i warunki zaliczenia:**

- Zaliczenie testu z części teoretycznej

4. **Wykaz literatury podstawowej**

1. Pete Docter. The Art of Inside Out, wyd. Chronicle Books, 2015
2. The Animator's Sketchbook. Pixar, wyd. Chronicle Books, 2015
3. Jae-Jin Choi. Maya Character Animation, 2nd Edition, wyd. Sybex, 2004

5. **Wykaz literatury uzupełniającej:**

1. Preston J. Blair, Animation 1: Learn to Animate Cartoons Step by Step, wyd. Walter Foster, 2003
2. Eric Goldberg. Character Animation Crash Course, wyd. Silman-James Press, Paper/DVD edition, 2008
3. Steve Roberts .Character Animation Fundamentals: Developing Skills for 2D and 3D Character Animation , wyd. Focal Press; 2011.

b) *Laboratorium*

1. **Treści programowe :**

- Praca nad kolejnymi etapami animacji 2D;
- Animacja poklatkowa ruchu postaci/obiektu mechanicznego z wykorzystaniem programu Flesh lub innych
- Funkcja onion skinning w animacji poklatkowej,
- Metoda klatek kluczowych – keyframing
- Praca nad kolejnymi etapami animacji 3D:
 - tworzenie kości
 - rigowanie
 - wagowanie
- Przesuwanie kamer i oświetlenia

- Animowanie wybranego modelu postaci lub obiektu mechanicznego z wykorzystaniem programu graficznego Autodesk Maya lub innego.

2. Metody dydaktyczne :

- Pokaz z opisem
- Pokaz z objaśnieniem
- Zajęcia praktyczne
- Prezentacje

3. Forma i warunki zaliczenia:

- Ocena aktywności studentów podczas zajęć
- Zaliczenie projektu-animacji 2D i 3D obiektu mechanicznego lub postaci.

4. Wykaz literatury podstawowej:

1. Preston J. Blair Animation 1: Learn to Animate Cartoons Step by Step. wyd. Walter Foster Publishing, 2003
2. John Edgar Park .Understanding 3D Animation Using Maya, wyd. Springer; 2005
3. Keith Osborn. Cartoon Character Animation with Maya: Mastering the Art of Exaggerated Animation. Wyd. Fairchild Books, 2015.

5. Wykaz literatury uzupełniającej:

- 1 Richard Williams.The Animator's Survival Kit: A Manual of Methods, Principles and Formulas for Classical, Computer, Games, Stop Motion and Internet Animators. Wyd. Faber & Faber, 2012
- 2 Kelly Murdock. Autodesk Maya 2016 Basics Guide. Wyd. SDC Publications, 2015
- 3 Axel Stanley-Grossman. Character Rigging - Gnomon Workshop – wydanie cyfrowe
- 4 Chris Kirshbaum .Character Animation: Fundamentals, GnomonWorkshop – wydanie cyfrowe

4. Opis sposobu wyznaczania punktów ECTS

a. forma stacjonarna

Forma zajęć	Formy aktywności studenta	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Wykład	Kontakt z nauczycielem	22
	Czytanie wskazanej literatury	10
	Przygotowanie do zaliczenia	18
Laboratorium	Kontakt z nauczycielem	53
	Czytanie wskazanej literatury	5
	Projekt indywidualny	37
	Przygotowanie do przeglądu zaliczeniowego	5

Całkowita ilość godzin aktywności studenta	150
Liczba punktów ECTS dla modułu/przedmiotu	6

b. forma niestacjonarna

Forma zajęć	Formy aktywności studenta	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
-------------	---------------------------	---

Wykład	Kontakt z nauczycielem	14
	Czytanie wskazanej literatury	18
	Przygotowanie do zaliczenia	18
Laboratorium	Kontakt z nauczycielem	36
	Czytanie wskazanej literatury	5
	Projekt indywidualny	44
	Przygotowanie do przeglądu zaliczeniowego	15

Całkowita ilość godzin aktywności studenta	150
Liczba punktów ECTS dla modułu/przedmiotu	6

1. 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 – 75
 - Liczba punktów ECTS – 3,0
- b) liczba godzin dydaktycznych (tzw. kontaktowych) i liczba punktów ECTS na zajęciach o charakterze praktycznym.
- Liczba godzin kontaktowych – 53
 - Liczba punktów ECTS – 4,0

b. forma niestacjonarna

- a) liczba godzin dydaktycznych (tzw. kontaktowych) i liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich
- Liczba godzin kontaktowych – 50
 - Liczba punktów ECTS – 2,0
- b) liczba godzin dydaktycznych (tzw. kontaktowych) i liczba punktów ECTS na zajęciach o charakterze praktycznym.
- Liczba godzin kontaktowych – 36
 - Liczba punktów ECTS – 4,0

5. Zakładane efekty kształcenia

Efekt przedmiotowy (Symbol)	Efekty kształcenia dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia
GSO_9_W1	Studenta zna historię animacji, zna kolejne etapy wykonywania animacji oraz programy komputerowe najczęściej używane do animacji.	K_W01 K_W02 K_W03 K_W08
GSO_9__U1	Student w sposób zorganizowany podchodzi do rozwiązywania problemu dotyczącego własnej działalności twórczej i samodzielnie wykonuje animację obiektu wykorzystując programy graficzne przeznaczone do animacji.	K_U01 K_U04 K_U07 K_U09 K_U10 K_K09 K_K04

GSO_9_K1	Student jest zdolny do realizowania własnych projektów i animacji w 2D lub 3D	K_K04 K_K05
GSO_9_K2	Student posiada umiejętność konstruktywnej krytyki w stosunku do działań własnych oraz innych osób.	K_K07

6. Odniesienie efektów kształcenia do form zajęć i sposób oceny osiągnięcia przez studenta efektów kształcenia.

Efekt przedmiotowy (Symbol)	Forma zajęć		Sposób sprawdzenia osiągnięcia efektu
	Wykład	Laboratorium	
GSO_9_W1	<i>x</i>		Test zaliczeniowy
GSO_9_U1		<i>x</i>	Przegląd prac projektowych
GSO_9_K1		<i>x</i>	Przegląd prac projektowych
GSO_9_K2		<i>x</i>	Przegląd prac projektowych

7. Kryteria uznania osiągnięcia przez studenta efektów kształcenia.

Efekt przedmiotowy (Symbol)	Efekt jest uznawany za osiągnięty, gdy:
GSO_9_W1	Zalicza ponad 50% pytań w teście.
GSO_9_U1	Poprawnie wykonuje animację dowolnego obiektu wykorzystując programy graficzne do animacji
GSO_9_K1	Poprawnie wykonuje animację dowolnego obiektu wykorzystując programy graficzne do animacji
GSO_9_K2	Poprawnie wykonuje animację dowolnego obiektu wykorzystując programy graficzne do animacji