

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: niestacjonarne

Rok: 3, 4

Semestr: 6, 7

Formy zajęć i liczba godzin:

 wykłady – 14 (6 + 8)

 laboratorium – 38 (16 + 22)

Język/i, w którym/ch realizowane są zajęcia: język polski.

Liczba punktów ECTS: 9 (4 + 5)

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. 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

5. Wykaz literatury uzupełniającej:

1. Preston J. Blair, Animation 1: Learn to Animate Cartoons Step by Step, wyd. Walter Foster, 2003
2. Jae-Jin Choi. Maya Character Animation, 2nd Edition, wyd. Sybex, 2004
3. Eric Goldberg. Character Animation Crash Course, wyd. Silman-James Press, Paper/DVD edition, 2008
4. 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. Keith Osborn. *Cartoon Character Animation with Maya: Mastering the Art of Exaggerated Animation*. Wyd. Fairchild Books, 2015.
2. 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

5. Wykaz literatury uzupełniającej:

- 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 Kelly Murdock. *Autodesk Maya 2016 Basics Guide*. Wyd. SDC Publications, 2015
- 4 Axel Stanley-Grossman. *Character Rigging - Gnomon Workshop* – wydanie cyfrowe
- 5 Chris Kirshbaum .*Character Animation: Fundamentals, GnomonWorkshop* – wydanie cyfrowe

4. Opis sposobu wyznaczania punktów ECTS

Forma zajęć	Formy aktywności studenta	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Wykład	Kontakt z nauczycielem	14
	Czytanie wskazanej literatury	20
	Przygotowanie do zaliczenia	16
Laboratorium	Kontakt z nauczycielem	38
	Czytanie wskazanej literatury	20
	Projekt indywidualny	70
	Przygotowanie do przeglądu zaliczeniowego	47

Całkowita ilość godzin aktywności studenta	225
Liczba punktów ECTS dla modułu/przedmiotu	9

5. Wskaźniki sumaryczne

- a) liczba godzin dydaktycznych (tzw. kontaktowych) i liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich
 - Liczba godzin kontaktowych – 52
 - Liczba punktów ECTS – 2

b) liczba godzin dydaktycznych (tzw. kontaktowych) i liczba punktów ECTS na zajęciach o charakterze praktycznym.

- Liczba godzin kontaktowych – 38
- Liczba punktów ECTS – 7

6. 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

7. 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

8. 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