

	Akademia Sztuki w Szczecinie	
	Wydział	-
	kierunek:	Gry komputerowe i rzeczywistość wirtualna
	specjalność:	Gry komputerowe i rzeczywistość wirtualna
	poziom:	studia 1. stopnia
	forma:	stacjonarne
	profil:	ogólnoakademicki

Załącznik nr 4 do Zarządzenia Rektora nr/20... z dnia/20...

SYLABUS

A. Informacje ogólne						
nazwa przedmiotu		Podstawy animacji w grach	kod przedmiotu (z planu studiów)	GKRW.I.D7	przynależność do bloku	Blok kierunkowy
prowadzący		mgr Weronika Zieziulewicz			e-mail	weronika.zieziulewicz@akademiasztuki.eu
rok	I	semestr	1, 2		punkty ECTS	4+4
typ przedmiotu		obowiązkowy			język wykładowy	polski
liczba godzin		wykłady	10+13		suma	90
		ćwiczenia	35+32			
		warsztaty				
		E-learning				

B. Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji
Pozytywne przejście procesu rekrutacyjnego na studia I. stopnia

C. Informacje dotyczące celów przedmiotu
C1 – Przekazanie wiedzy na temat podstawowych aspektów pracy animatora
C2 – Umożliwienie nabycia podstaw specjalistycznych umiejętności warsztatowych w zakresie różnych technik animacji tradycyjnej i komputerowej

D. Efekty kształcenia dla przedmiotu (EK) (opis osiągnięć studenta po ukończeniu przedmiotu)	Efekty kierunkowe	efekty uczenia się dla kwalifikacji na poziomach 6-8 Polskiej Ramy Kwalifikacji wg. Rozporządzenia MNiSW
WIEDZA: absolwent zna i rozumie		

Posiada podstawową wiedzę odnośnie do realizacji prac projektowych w zakresie projektowania gier i wirtualnej rzeczywistości ze szczególnym uwzględnieniem aspektu animacji	GK1_W01	P6S_WG
Posiada podstawową wiedzę odnośnie do środków komunikacji wizualnej i ekspresji artystycznej, w tym z zakresu psychofizjologii widzenia i kompozycji	GK1_W03	P6S_WG
Posiada ogólną wiedzę odnośnie do technologii realizacji z zakresu animacji, projektowania gier i wirtualnej rzeczywistości oraz ma świadomość ich ciągłego rozwoju	GK1_W06	P6S_WG
Zna fachową terminologię z zakresu sztuk projektowych i animacji ze szczególnym uwzględnieniem gier komputerowych i rzeczywistości wirtualnej	GK1_W07	P6S_WG
UMIEJĘTNOŚCI: absolwent potrafi		
Potrafi tworzyć i realizować własne koncepcje projektowe i artystyczne ze szczególnym uwzględnieniem animacji	GK1_U01	P6S_UW
Potrafi korzystać z różnych mediów ekspresji artystycznej, w szczególności dotyczących różnych form animacji, w celu osiągania swoich celów i założeń projektowych	GK1_U02	P6S_UW
Potrafi tworzyć formy i kompozycje animowane w przestrzeniach dwu i trójwymiarowych przy wykorzystaniu odpowiedniego warsztatu	GK1_U04	P6S_UW
Potrafi świadomie dobierać i posługiwać się właściwą techniką, technologią oraz specjalistycznym oprogramowaniem, dotyczącymi różnych form animacji, potrzebnymi do realizacji prac projektowych i artystycznych dla osiągania założonych celów w procesie projektowym	GK1_U08	P6S_UW
KOMPETENCJE SPOŁECZNE: absolwent jest gotów do		
Pojmuje potrzebę i zna możliwości ciągłego doksztalcania się (studia drugiego i trzeciego stopnia, studia podyplomowe, kursy) w celu podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych	GK1_K01	PS6_KU P6S_KR
Realizuje własne koncepcje i działania twórcze wykorzystujące animację, oparte na zróżnicowanej stylistyce wynikającej z wykorzystania wyobraźni, ekspresji i intuicji	GK1_K04	P6S_KK
Korzysta z pomocy ekspertów z dziedziny animacji w przypadku, kiedy ma trudności w samodzielnym rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych	GK1_K11	P6S_KK

D1. Treści programowe					
wykład			ćwiczenia		
semestr I					
typ	temat	liczba godz	typ	temat	liczba godz
Wk	Wstęp do zagadnień związanych z animacją, dorobku uznanych animatorów i wyzwań, jakie stoją przed animatorem	1	Ćws	Animacja poklatkowa z użyciem dostępnych elementów, smartfona i oprogramowania Adobe bądź narzędzia do tworzenia gifów	2
Wk	Przegląd istniejących technik animacji 2D, dobór sposobu animacji do potrzeb. Podstawowe zasady przedstawiania ruchu w animacji - klatki kluczowe, 12 zasad animacji Animacja poklatkowa 2D z wykorzystaniem rysunku odręcznego – przygotowanie do pracy, podstawowe zasady, dostępne narzędzia	3	Ćws	Podstawy obsługi programu Adobe Photoshop oraz Pencil 2D w zakresie animacji. Podstawowe ćwiczenia z zakresu animacji poklatkowej – Ball bouncing.	6

Wk	Dynamika ruchu – omówienie wpływu praw fizyki na ruch.	1	Ćws	Podstawowe ćwiczenia z zakresu animacji poklatkowej – Animacja upadku cegły, worka z mąką, kartki oraz balonika z wodą.	8
Wk	Wprowadzenie do ruchu postaci – omówienie budowy oraz charakterystyki worka z mąką	1	Ćws	Podstawowe ćwiczenia z zakresu animacji – Animacja ożywionego worka z mąką	8
Wk	Podstawy animacji postaci, obrazowania ekspresji emocji i dynamiki ruchu.	1	Ćws	Ćwiczenia związane z wprowadzeniem postaci w ruch - walk cycle podstawowy oraz z nadanym charakterem	8
Wk	Wprowadzenie do programu Adobe AfterEffects – interfejs, klatki kluczowe, formaty, warstwy, import i eksport. Zapoznanie z dodatkowymi funkcjami programu.	3	Ćws	Showreel prezentujący wszystkie ćwiczenia z semestru	3
semestr II					
typ	temat	liczba godz	typ	temat	Liczba godz
Wk	Wprowadzenie do techniki animacji 2D na kościach przy pomocy oprogramowania Blender.	3	Ćws	Przygotowanie elementów graficznych do animacji na kościach, rigowanie elementów do animacji na kościach oraz poruszenie ich.	6
Wk	Podstawy animacji postaci i obiektów w środowisku 3D	2	Ćws	Proste animacje techniką klatek kluczowych dla podstawowych obiektów geometrycznych w programie Blender. Dynamika ruchu klatek kluczowych.	4
Wk	Podstawy animacji na kościach w środowisku 3D	3	Ćws	Ćwiczenia animacyjne na podstawie gotowego rigu postaci	3

Wk	Wprowadzenie do procesu rigowania modelu: budowanie szkieletu, weight painting, przystosowanie modelu do animacji.	3	Ćws	Rigowanie gotowego mesha postaci.	6
Wk	Techniki Inverse Kinematics dla animacji postaci	1	Ćws	Implementacja IK na zrigowanym uprzednio modelu.	2
Wk	Zaawansowane techniki animowania postaci dwunożnych	1	Ćws	Walkcycle dla postaci 3D	8
			Ćws	Showreel prezentujący wszystkie ćwiczenia z semestru	3

D2. Powiązanie z badaniami naukowymi/artystycznymi

Temat zadania badawczego/nazwa projektu:

Sposób zapewnienia udziału studentów w prowadzonych badaniach:

E1. Literatura obowiązkowa

1. Frank Thomas, Ollie Johnston "The illusion of life"

E2. Literatura uzupełniająca

1. Podręcznik użytkownika programu Pencil 2D
2. Podręcznik użytkownika programu Adobe Photoshop
3. Podręcznik użytkownika programu Adobe After Effects
4. Podręcznik użytkownika programu Blender
5. Richard Williams "The Animator's Survival Kit: A Manual of Methods, Principles, and Formulas for Classical, Computer, Games, Stop Motion, and Internet Animators"
6. Preston Blair, "Cartoon Animation"
7. Marcos Mateu-Mestre "Framed Ink"
8. Joseph Gilland "Elemental Magic, Volume I: The Art of Special Effects Animation"
9. Joseph Gilland "Elemental Magic, Volume II: The Technique of Special Effects Animation"

F. Forma i warunki zaliczenia przedmiotu

Warunki zaliczenia				Warunki egzaminu		
• aktywność i zaangażowanie podczas zajęć (20%) • jakość wykonania zrealizowanych ćwiczeń (20%) • prawidłowa realizacja ustaleń z przeprowadzonych konsultacji (20%)						
Inne:						
ocena celująca	ocena bardzo dobra	ocena dobra plus	ocena dobra	ocena dostateczna plus	ocena dostateczna	ocena niedostateczna
Student aktywnie uczestniczy w projektach i zadaniach wykraczających poza podstawowy zakres tematyczny zajęć lub prezentuje umiejętności znacząco przewyższające wymagania w danym semestrze	Student zrealizował wszystkie zadania w semestrze / roku na poziomie dobrym, widać postępy w jego pracy, wykazuje aktywność na zajęciach	Student zrealizował co najmniej wszystkie zadania w semestrze na zadowalającym poziomie	Student zrealizował co najmniej wszystkie zadania w semestrze na zadowalającym poziomie, z zauważalnymi błędami	Student zrealizował co najmniej wszystkie zadania w semestrze na niskim poziomie	Student zrealizował co najmniej 51% zadań, w których uzyskał co najmniej 51% punktów, ma maksymalnie 3 nieobecności nieusprawiedliwione na zajęciach	Student wykazał się szczególnie niską aktywnością na zajęciach, w jego pracach nie widać postępów, ma negatywny wpływ na motywację swojej grupy lub ma powyżej 3 nieobecności nieusprawiedliwionych na zajęciach

G. Nakład pracy studenta

Forma aktywności	średnia liczba godzin
godziny kontaktowe z nauczycielem	45+45
przygotowanie do zajęć	10+10
opracowanie materiału po zajęciach	15+15
konsultacje/ egzamin/sprawdzian/przegląd/przesłuchanie	10+10
przygotowanie do egzaminu/przeglądu/przesłuchania	20+20
suma godzin	100+100
liczba punktów ECTS	4+4

.....
Podpis Autora treści sylabusu

.....
Podpis Osób odpowiedzialnych dydaktycznie

.....
Podpis Przewodniczącego Rady Programowej

.....
Data sporządzenia sylabusu