

	Akademia Sztuki w Szczecinie	
	Wydział	Grafiki
	kierunek:	Grafika
	specjalność:	Grafika interaktywna
	poziom:	I stopnia
	forma:	stacjonarne
	profil:	ogólnoakademicki

## SYLABUS

### A. Informacje ogólne

nazwa przedmiotu		Technologie Tworzenia Gier i Mediów Interaktywnych	kod przedmiotu (z planu studiów)	GI.I.E6	przynależność do bloku	Blok kierunkowy
prowadzący		Krzysztof Kamrowski			e-mail	krzysztof.kamrowski@akademiasztuki.eu
rok	1,2	semestr	1,2,3,4		punkty ECTS	2+2+2+2
typ przedmiotu		obowiązkowy			język wykładowy	pl
liczba godzin		wykłady			suma	150
		ćwiczenia				
		warsztaty	30+30+45+45			
		E-learning				

### B. Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji

Semestr 1: Student posiada podstawową wiedzę na temat obsługi komputera, zakres wiedzy z informatyki ze szkoły średniej.

Semestr 2: Student potrafi w stopniu podstawowym obsługiwać oprogramowanie do tworzenia treści multimedialnych, w szczególności processing.org, nodebox, Blender lub odpowiedników.

Semestr 3: Student potrafi w stopniu średnio zaawansowanym obsługiwać oprogramowanie do tworzenia treści multimedialnych i rozwiązywania problemów twórczych, w szczególności silników gier lub odpowiedników.

Semestr 4: Student potrafi stworzyć osobistą wypowiedź, prostą grę lub inną formę artystycznej wypowiedzi wykorzystując wiedzę zdobytą w poprzednich semestrach, twórczo scalając ze sobą kilka technik.

### C. Informacje dotyczące celów przedmiotu

C1 - Wykształcenie umiejętności rozwiązywania problemów związanych z interakcją użytkownika/widza za pomocą narzędzi informatycznych.

C2 – Wykształcenie umiejętności wykorzystywania narzędzi informatycznych dla celów projektowania gier i grafiki interaktywnej.

C3 – Umiejętność łączenia różnych narzędzi informatycznych i wykorzystania w procesie twórczym

C4 – Znajomość podstawowych technik z zakresu projektowania gier i grafiki interaktywnej.

D. Efekty uczenia się 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 o interakcjach jakie można wykorzystać w mediach cyfrowych do budowania własnej wypowiedzi artystycznej	K6_W01 K6_W02	P6S_WG
Posiada podstawową wiedzę dotyczącą doboru odpowiednich narzędzi do tworzenia własnych zamierzeń artystycznych	K6_W03 K6_W04	P6S_WG
Orientuje się w tradycyjnych i współczesnych technologiach stosowanych w grafice interaktywnej i grach	K6_W11	P6S_WG
UMIEJĘTNOŚCI: absolwent potrafi		
Dysponuje umiejętnościami niezbędnymi do tworzenia i realizowania własnych koncepcji artystycznych dobiera adekwatne narzędzia do realizacji tych wizji	K6_U01 K6_U04	P6S_UW
Posiada doświadczenie w realizowaniu własnych działań artystycznych i projektowych w oparciu o zróżnicowane stylistycznie koncepcje wynikające ze swobodnego i niezależnego wykorzystywania wyobraźni, intuicji i emocjonalności	K6_U07 K6_U10	P6S_UW
Posiada zdolność interpretacji otaczającego świata i materializuje ją za pomocą dostępnych narzędzi informatycznych	K6_U08 K6_U09	P6S_UW
Publicznie prezentuje projekt końcowy lub jego etap w wybranej technice i z werbalnym komentarzem	K6_U13	P6S_UK
KOMPETENCJE SPOŁECZNE: absolwent jest gotów do		
Rozumie potrzebę i zna możliwości ciągłego rozwoju technik wykorzystywanych przy tworzeniu interakcji i odpowiednio adaptuje zdobytą wiedzę a w razie konieczności ją uzupełnia	K6_K01 K6_K05	P6S_UU P6S_KR P6S_KK
Jest zdolny do efektywnego wykorzystania wyobraźni, intuicji, twórczej postawy i samodzielnego myślenia w celu rozwiązywania problemów	K6_K08	P6S_KR P6S_KK
Umiejętnie komunikuje się w obrębie własnego środowiska i społeczności	K6_K12	P6S_KO P6S_KR
W sposób świadomy i profesjonalny umie zaprezentować własną działalność artystyczną	K6_K14	P6S_KO P6S_KR
Umie posługiwać się fachową terminologią z zakresu sztuk wizualnych	K6_K15	P6S_KO P6S_KR
Uznaje znaczenie wiedzy i doświadczenia w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych oraz korzysta z pomocy ekspertów z danej dziedziny w przypadku, kiedy ma trudności w samodzielnym rozwiązaniu problemu	K6_K17	P6S_KK

## 1. Treści programowe

wykład			ćwiczenia		
semestr I					
typ	temat	liczba godz	typ	temat	Liczba godz
		10	Ćws	Podstawy programu nodebox vvvv.org itp., np. animacja proceduralna/gif. Graficzna forma wygenerowana za pomocą dowolnego języka opartego na węzłach.	10
		10	Ćws	Podstawy programowania w języku processing.org lub p5.js itp., np. animowany gif. Graficzna forma wygenerowana za pomocą dowolnego języka skryptowego.	
semestr II					
typ	temat	liczba godz	typ	temat	Liczba godz
			Ćws	Podstawy proceduralnego tworzenia obiektów w blenderze, wirtualna struktura trójwymiarowa.	
		10	Ćws	Scena 3D przygotowanie do interakcji z widzem, np. low poly na potrzeby silników do gier.	20
			Ćws	Prosta mechanika interaktywna. Np. silniki do gier Godot, Unity, Unreal lub programy typu TouchDesigner itp.	
semestr III					
typ	temat	liczba godz	typ	temat	Liczba godz
		45	Ćws	Przygotowanie tematu na zaliczenie roku, opracowanie problematyki/tematu, wraz z rozbudowaną koncepcją plastyczną, scenorysem, animatikiem itp. elementami.	

semestr IV					
typ	temat	liczba godz	typ	temat	Liczba godz
		45	Ćws	Indywidualnie ustalony temat z poprzedniego semestru, z jasno zarysowanym problemem twórczym, wykorzystujący kreatywnie narzędzia informatyczne. Z próbą implementacji interakcji z odbiorcą. W oparciu o, przez siebie przedstawiony, zarys problemu, student dobiera narzędzia we własnym zakresie konsultując ćwiczenie z prowadzącym.	

<b>D2. Powiązanie z badaniami naukowymi/artystycznymi</b>
Temat zadania badawczego/nazwa projektu:
Sposób zapewnienia udziału studentów w prowadzonych badaniach:

<b>E1. Literatura obowiązkowa</b>
1. Blender. Kompendium, Kamil Kukło, Jarosław Kolmaga, Wyd. Helion
<b>E2. Literatura uzupełniająca</b>
1. Graphic Design the New Basics, Ellen Lupton, Jennifer Cole Phillips, Princeton Architectural Press
2. In Pursuit of the Unknown, Ian Stewart, Basic Books
3. The Art and Science of Digital Compositing, Ron Brinkmann, Morgan Kaufmann
4. Processing, Reas Casey, Fry Ben, The MIT Press

F. Forma i warunki zaliczenia przedmiotu						
Warunki zaliczenia					Warunki egzaminu	
zaliczenie na ocenę: projekt semestralny (10% oceny końcowej), aktywność w semestrze (50% oceny końcowej), postępy w procesie kształcenia (40%), terminowe zrealizowanie wszystkich ćwiczeń prawidłowa realizacja ustaleń z przeprowadzonych konsultacji jakość pracy końcowej						
Inne:						
ocena celująca wybitne osiągnięcia bez najmniejszych błędów	ocena bardzo dobra bardzo dobre osiągnięcia - z dopuszczeniem jedynie drugorzędnych błędów	ocena dobra plus praca powyżej średniego standardu - z pewnymi błędami	ocena dobra ogólnie solidna praca z zauważalnymi błędami	ocena dostateczna plus praca zadowalająca, ale ze znaczącymi brakami	ocena dostateczna praca spełnia minimalne kryteria	ocena niedostateczna praca nie spełnia minimalnych kryteriów - student musi powtórzyć całość materiału

G. Nakład pracy studenta	
Forma aktywności	średnia liczba godzin
godziny kontaktowe z nauczycielem	30+30+45+45
przygotowanie do zajęć	5+5+2+2
opracowanie materiału po zajęciach	15+15+8+8
konsultacje/ egzamin/sprawdzian/przegląd/przesłuchanie	5+5+2+2
przygotowanie do egzaminu/przeglądu/przesłuchania	5+5+3+3
suma godzin	60+60+60+60
liczba punktów ECTS	2+2+2+2

.....  
*Podpis Autora treści sylabusu*

.....  
*Podpis Osób odpowiedzialnych dydaktycznie*

.....  
*Podpis Przewodniczącego Rady Programowej*

.....  
*Data sporządzenia sylabusu*