	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		Wybrana pracownia kierunkowa 1 lub 2 (Pracownia Wirtualnej Rzeczywistości)	kod przedmiotu (z planu studiów)	GKWR.I.E8 GKWR.I.E9	przynależność do bloku	Blok kierunkowy
prowadzący		prof. Dr hab. Andreas Guskos mgr Jakub Palka			e-mail	andreas.guskos@akademiasztuki.eu jakub.palka@akademiasztuki.eu
rok	II	semestr	3, 4		punkty ECTS	5+5
typ przedmiotu		Do Wyboru			język wykładowy	Polski
liczba godzin		wykłady			suma	120
		ćwiczenia	60+60			
		warsztaty				
		E-learning				

B. Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji

SEMESTR 3

Zaliczenie Bloku Kierunkowego Wprowadzającego. Student posiada podstawową wiedzę na temat realizacji prac projektowych w zakresie architektury wnętrz i przestrzeni wirtualnej. Posiada umiejętności i kompetencje w zakresie korzystania z intuicyjnej metody poszukiwania formy w procesie projektowym, kojarzenia czynników składających się na sztukę projektowania. Student posiada podstawowe umiejętności modelowania 3D oraz posługuje się w podstawowym stopniu oprogramowaniem dedykowanym rozwiązaniom VR.

SEMESTR 4

Zaliczenie trzeciego semestru Projektowania Wirtualnej Rzeczywistości. Student posiada rozbudowaną wiedzę na temat realizacji prac projektowych w zakresie architektury wnętrz i przestrzeni wirtualnej. Student posiada rozbudowane umiejętności modelowania 3D oraz posługuje się w podstawowym stopniu oprogramowaniem dedykowanym rozwiązaniom VR.

Student zapoznaje się z nowymi możliwościami w projektowaniu jakie daje mu praca w silniku gier, zapoznaje się z dostępnymi obecnie programami i wybiera przynajmniej jeden z nich, aby w przyszłości realizować w nim projekty studenckie w pracowni Projektowania Wirtualnej Rzeczywistości.

C. Informacje dotyczące celów przedmiotu

C1 - Nauczenie studentów procesu pracy koncepcyjnej związanej z kreacją przestrzeni wirtualnej.

Założenia ideowe, program i scenariusz opracowywanej przestrzeni

Nauczenie studentów interpretacji zjawisk z innych dyscyplin twórczych za pomocą języka modelowania przestrzennego. Interdyscyplinarność w procesie twórczym

C2 -Nauczenie studentów posługiwania się oprogramowaniem do tworzenia gier i przestrzeni wirtualnych w kontekście rozwiązań VR

Mechanika poruszania się w wirtualnym środowisku.

Tworzenie podstawowych interakcji dedykowanym zastosowaniu gogli VR

C3- Nauczenie studentów przygotowania prezentacji projektu w formie animacji

C4 – Rozwinięcie umiejętności studentów w zakresie pracy koncepcyjnej związanej z kreacją przestrzeni wirtualnej. Analiza oraz własna interpretacja przedstawionych tematów oraz zagadnień

C5 - Nauczenie studentów procesu pracy projektowej związanej z kreacją przestrzeni wirtualnej. Opanowanie języka wypowiedzi przestrzennej: operowanie formą przestrzenną, materiałem, oświetleniem. Umiejętność analizy zagadnień funkcjonalnych. Umiejętność wpisania się w kontekst przestrzenny z uwzględnieniem uwarunkowań kompozycyjnych i funkcjonalnych.

C6 – Rozwijanie umiejętności pracy za pomocą dostępnych narzędzi w przestrzeni teleinformacyjnej.

C7 - Nauczenie studentów przygotowania prezentacji projektu w postaci gotowej aplikacji oraz animacji i plansz.

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		
ma podstawową wiedzę dotyczącą realizacji prac projektowych w zakresie projektowania wirtualnej rzeczywistości ze szczególnym uwzględnieniem aspektów wizualnych	GVR_W01	P6S_WG
ma podstawową wiedzę dotyczącą wirtualnej rzeczywistości i ekspresji artystycznej	GVR_W03	P6S_WG
zna fachową terminologię z zakresu sztuk projektowych ze szczególnym uwzględnieniem projektowania wirtualnej rzeczywistości	GVR_W07	P6S_WG
zna aspekty dotyczące pracy zespołowej związanej z projektowaniem wirtualnej rzeczywistości	GVR_W11	P6S_WG
UMIEJĘTNOŚCI: absolwent potrafi		
umie tworzyć i realizować własne koncepcje projektowe i artystyczne	GVR_U01	P6S_UW
umie korzystać z oprogramowania do tworzenia przestrzeni wirtualnej	GVR_U02	P6S_UW
umie planować realizację procesu projektowego i podejmować samodzielne decyzje przy uwzględnieniu możliwości i ograniczeń dostępnych zasobów	GVR_U03	P6S_UW
umie tworzyć formy i kompozycje przestrzenne przy wykorzystaniu odpowiedniego warsztatu	GVR_U04	P6S_UW
umie właściwie realizować wyznaczone zadania przy uwzględnieniu specyfiki poszczególnych etapów projektu	GVR_U07	P6S_UO
umie dobierać i obsługiwać odpowiedni zestaw narzędzi, dla osiągania założonych celów w procesie projektowym	GVR_U08	P6S_UW
potrafi dostosowywać rodzaj metod pracy i technik warsztatowych do koncepcji projektu	GVR_U09	P6S_UW P6S_UU
potrafi realizować własne działania twórcze w oparciu o zróżnicowane koncepcje wynikające ze swobodnego i niezależnego wykorzystywania wyobraźni, intuicji i emocjonalności	GVR_U10	P6S_UW
posiada umiejętności niezbędne do organizowania i przeprowadzenia publicznych prezentacji z wykorzystaniem aktualnych technik i technologii	GVR_U14	P6S_UK
KOMPETENCJE SPOŁECZNE: absolwent jest gotów do		
rozumie potrzebę i zna możliwości ciągłego dokształcania się i podnoszenia kompetencji zawodowych	GVR_K01	P6S_KU P6S_KR
samodzielnie podejmuje prace, wykazuje się umiejętnością zbierania, analizowania i interpretowania informacji, rozwijania idei i formułowania krytycznej argumentacji oraz wewnętrznej motywacji w zakresie organizacji pracy	GVR_K02	P6S_KR
właściwie dobiera źródła i informacje z nich pochodzące (książki, czasopisma, multimedia, internet), selekcjonuje materiały pod względem ich wiarygodności oraz dokonuje syntezę tych informacji we właściwy sposób	GVR_K03	P6S_KR
realizuje własne koncepcje i działania twórcze oparte na zróżnicowanej stylistyce, wynikającej z wykorzystania wyobraźni, ekspresji i intuicji	GVR_K04	P6S_KK

posiada umiejętność samodzielnego myślenia w celu rozwiązywania problemów oraz efektywnego organizowania pracy	GVR_K05	P6S_KK
komunikuje się w obrębie własnego środowiska posługując się fachową terminologią z zakresu branży wirtualnej rzeczywistości	GVR_K08	P6S_KR P6S_KO
korzysta z pomocy ekspertów z dziedziny wirtualnej rzeczywistości , kiedy ma trudności w samodzielnym rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych	GVR_K11	P6S_KK

D1. Treści programowe

wykład			ćwiczenia		
semestr III					
typ	temat	liczba godz	typ	temat	Liczba godz
Wk			Ćws	Grywalne obrazy. Stworzenie wirtualnego środowiska dedykowanego VR inspirowanego indywidualnie wybranym obrazem 2D w silniku Unreal Engine 5 lub w innym silniku używanym w procesie projektowym gier komputerowych, uwzględniając takie parametry i zagadnienia jak barwa, światło, skala, dźwięk oraz nawigacja.	60
semestr IV					
typ	temat	liczba godz	typ	temat	Liczba godz
			Ćws	Aplikacja- Gra. Na podstawie indywidualnie wybranego tematu należy stworzyć aplikację lub grę przygotowaną oraz przemyślaną pod kątem wirtualnej, mieszanej lub rozszerzonej rzeczywistości uwzględniając takie parametry i zagadnienia jak barwa, światło, skala, dźwięk oraz nawigacja	60

D2. Powiązanie z badaniami naukowymi/artystycznymi

Temat zadania badawczego/nazwa projektu:

badanie możliwości wykorzystania środowisk deweloperskich do produkcji gier, typu Unreal Engine i Unity jako narzędzi pracy dla projektanta przestrzeni wirtualnej.

Sposób zapewnienia udziału studentów w prowadzonych badaniach:

wprowadzenie powyższych programów do zestawu narzędzi dostępnych w pracowni i pomoc w ich użytkowaniu

E1. Literatura obowiązkowa

- Unreal Engine w 24 godziny. Nauka tworzenia gier, Aram Cookson Helion 2017

E2. Literatura uzupełniająca

- Branżowe pisma i strony internetowe, np.: „„3DWorld”, www.ArtStation.com,
- Virtual Reality; Samuel Greengard
- Internetowe samouczki (tzw. tutorials) projektowania w środowiskach Unreal Engine 5
- VR Book Human-Centered Design for Virtual Reality; Jerald Jason
- Level Design for Games: Creating Compelling Game Experiences Phil Co
- Blueprints Visual Scripting for Unreal Engine – Brenden Sewell
- Unreal Engine Lighting and Rendering Essentials -Moniem Muhammed A.
- Game Architecture and Design: A New Edition, Andrew Rollings
- An Architectural Approach to Level Design, Christopher W. Totten
- Designing Virtual Worlds, Richard Bartle

F. Forma i warunki zaliczenia przedmiotu

Warunki zaliczenia	Warunki egzaminu
- - terminowe zrealizowanie wszystkich ćwiczeń w danym semestrze (50 %) - aktywność i zaangażowanie podczas zajęć (20 %) - jakość wykonania zrealizowanych ćwiczeń (20%) - prawidłowa realizacja ustaleń z przeprowadzonych konsultacji (10%)	Kryteria podstawowe: - terminowe zrealizowanie ćwiczeń w danym semestrze. - aktywność i zaangażowanie na zajęciach - jakość wykonania zrealizowanych ćwiczeń - własna inicjatywa - autoprezentacja - postępy Ocena celująca: - wysoki poziom wykonanych prac – realizacja własnych tematów

Inne:

ocena celująca	ocena bardzo dobra	ocena dobra plus	ocena dobra	ocena dostateczna plus	ocena dostateczna plus	ocena niedostateczna
Wybitne osiągnięcia bez najmniejszych uchybień	Bardzo dobre osiągnięcia - z dopuszczeniem jedynie drugorzędnych błędów	Praca powyżej średniego standardu - dopuszczalne pewne błędy	Solidna praca z zauważalnymi błędami	Praca zadowalająca, lecz ze znaczącymi uchybieniami	Praca spełnia minimalne kryteria	Praca nie spełnia minimalnych kryteriów - konieczne powtórzenie całości materiału

G. Nakład pracy studenta

Forma aktywności	średnia liczba godzin
godziny kontaktowe z nauczycielem	60+60
przygotowanie do zajęć	30+30
opracowanie materiału po zajęciach	25+25
konsultacje/ egzamin/sprawdzian/przegląd/przesłuchanie	5+5
przygotowanie do egzaminu/przeglądu/przesłuchania	5+5
suma godzin	125+125

liczba punktów ECTS	5+5

.....
Podpis Autora treści sylabusa

.....
Podpis Osób odpowiedzialnych dydaktycznie

.....
Podpis Przewodniczącego Rady Programowej

.....
Data sporządzenia sylabusa