

1.	<b>Nazwa kierunku</b>	<b>informatyka</b>
2.	Cykl rozpoczęcia	2016/2017 (semestr zimowy), 2016/2017 (semestr letni)
3.	Poziom kształcenia	studia drugiego stopnia
4.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
5.	Forma prowadzenia studiów	niestacjonarna

**Moduł kształcenia:** Projektowanie silników graficznych 3D

**Kod modułu:** 08-IN-GWK-S2-PSG3D

1. Liczba punktów ECTS: 2

2. Zakładane efekty kształcenia modułu			
kod	opis	efekty kształcenia kierunku	stopień realizacji (skala 1-5)
PSG3D -K_8	Potrafi myśleć i działać w sposób kreatywny	K_2_A_I_K01	1
PSG3D -U_4	Potrafi wykonać elementy poziomu za pomocą techniki CSG	K_2_A_I_U03	1
		K_2_A_I_U15	1
PSG3D -U_5	Potrafi wymodelować ukształtowanie terenu	K_2_A_I_U15	1
PSG3D -U_6	Potrafi zastosować gotowe obiekty jako elementy poziomu	K_2_A_I_U15	1
PSG3D -U_7	Potrafi przygotować i przedstawić prezentację na temat realizacji zadania projektowego	K_2_A_I_U01	1
		K_2_A_I_U02	1
		K_2_A_I_U03	1
		K_2_A_I_U04	1
		K_2_A_I_U05	1
		K_2_A_I_U06	1
PSG3D -W_1	Zna i rozumie zasady tworzenia obiektów 3D	K_2_A_I_W15	1
PSG3D -W_2	Zna i potrafi wyjaśnić zasady techniki modelowania Constructive Solid Geometry (CSG)	K_2_A_I_W03	1
		K_2_A_I_W15	1
PSG3D -W_3	Zna i rozumie prawa fizyczne opisujące oświetlenie i cieniowanie modeli	K_2_A_I_W03	1

3. Opis modułu	
<b>Opis</b>	Celem zajęć jest zapoznanie studentów z zasadami tworzenia statycznych poziomów na potrzeby gier wideo w oparciu o zdobytą wiedzę. Do tego celu zostanie wykorzystane środowisko Unreal Development Kit. W ramach zajęć studenci przygotowują indywidualne projekty oraz przedstawią rezultaty swojej pracy w postaci prezentacji przed resztą grupy.
<b>Wymagania wstępne</b>	

4. Sposoby weryfikacji efektów kształcenia modułu			
kod	nazwa (typ)	opis	efekty kształcenia modułu
PSG3D_w_1	Test zaliczeniowy	Sprawdzenie opanowanej teorii z zakresu wykładu i laboratorium	PSG3D -W_1, PSG3D -W_2, PSG3D -W_3
PSG3D_w_2	Ocena wykonania zadań laboratoryjnych	Wykorzystanie silników graficznych 3D z użyciem techniki CSG i gotowych modeli 3D.	PSG3D -K_8, PSG3D -U_4, PSG3D -U_5, PSG3D -U_6, PSG3D -U_7, PSG3D -W_1, PSG3D -W_2, PSG3D -W_3
PSG3D_w_3	Projekt	Przygotowanie projektu z wykorzystaniem trójwymiarowych modeli statycznych oraz dynamicznych	PSG3D -K_8, PSG3D -U_4, PSG3D -U_5, PSG3D -U_6, PSG3D -W_1, PSG3D -W_2, PSG3D -W_3
PSG3D_w_4	Prezentacja	Przygotowanie i przedstawienie prezentacji na forum grupy	PSG3D -K_8

5. Rodzaje prowadzonych zajęć						
kod	rodzaj prowadzonych zajęć			praca własna studenta		sposoby weryfikacji efektów kształcenia
	nazwa	opis (z uwzględnieniem metod dydaktycznych)	liczba godzin	opis	liczba godzin	
PSG3D_fs_1	wykład	Podanie treści kształcenia z wykorzystaniem środków audiowizualnych.	10	Samodzielne studiowanie tematyki wykładu oraz zadanej literatury.	5	PSG3D_w_1
PSG3D_fs_2	laboratorium	Szczegółowe przygotowanie studentów do tworzenia modeli 3D i wykorzystania silników graficznych.	20	Samodzielne przygotowanie się do laboratoriów. Wykonanie indywidualnego projektu. Przygotowanie prezentacji przedstawiającej problematykę projektu.	25	PSG3D_w_2, PSG3D_w_3, PSG3D_w_4