

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Wprowadzenie do grafiki 3D, PG_00210552						
Kierunek studiów	Informatyka (O)						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2024 r.		Rok akademicki realizacji przedmiotu		2026/2027		
Poziom kształcenia	I stopnia - licencjackie		Grupa zajęć		Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów Grupa zajęć fakultatywnych		
Forma studiów	stacjonarne		Sposób realizacji		na uczelni		
Rok studiów	3		Język wykładowy		polski		
Semestr studiów	6		Liczba punktów ECTS		3.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki		Forma zaliczenia		egzamin		
Jednostka prowadząca							
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr Piotr Arłukowicz				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu		dr Piotr Arłukowicz				
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	15.0	0.0	15.0	0.0	0.0	30
	W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0						
	Dodatkowe informacje:						
	Wykład, ćwiczenia, praca własna						
Aktywność studenta i liczba godzin pracy	Aktywność studenta	Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów		Udział w konsultacjach		Praca własna studenta	RAZEM
	Liczba godzin pracy studenta	30		0.0		20.0	50
Cel przedmiotu	Celem przedmiotu jest wprowadzenie studentów w zagadnienia tworzenia grafiki trójwymiarowej w ujęciu konstruktywistycznym. Wyjaśniane są wszystkie niezbędne podstawowe oraz zaawansowane pojęcia a następnie metodą pracy indywidualnej studenci przygotowują projekty graficzne, wykorzystując poznane wcześniej techniki pracy.						

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[INFL3_U01] potrafi zastosować wiedzę matematyczną do formułowania, analizowania i rozwiązywania problemów związanych z informatyką	Student potrafi zastosować podstawową wiedzę matematyczną, w szczególności z zakresu geometrii analitycznej, algebry liniowej, przekształceń geometrycznych i opisu przestrzeni trójwymiarowej, do formułowania, analizowania i rozwiązywania problemów związanych z modelowaniem, teksturowaniem, oświetleniem i renderowaniem obiektów 3D w grafice komputerowej.	[SU4] test/egzamin - ustny lub pisemny
	[INFL3_K03] potrafi i jest gotów formułować opinie na temat podstawowych zagadnień informatycznych	Student potrafi formułować uzasadnione opinie na temat podstawowych zagadnień grafiki komputerowej i grafiki 3D, w szczególności dotyczących modelowania, teksturowania, oświetlenia i renderowania, oraz jest gotów oceniać przydatność wybranych technik i narzędzi w realizacji prostych projektów informatycznych.	[SK4] test/egzamin - ustny lub pisemny
Treści przedmiotu	Kurs wprowadza studentów w zasady trójwymiarowej grafiki komputerowej z perspektywy konstruktywistycznej. Poprzez połączenie multimedialnych wykładów, nauczania opartego na rozwiązywaniu problemów (PBL), analizy studiów przypadków oraz nadzorowanych ćwiczeń indywidualnych, studenci zdobywają zarówno wiedzę teoretyczną, jak i praktyczne umiejętności w zakresie modelowania 3D, oświetlenia, teksturowania i renderowania z wykorzystaniem programu Blender. Kurs kładzie nacisk na samodzielne uczenie się oraz kreatywne rozwiązywanie problemów w kontekście technicznym.		
Wymagania wstępne i dodatkowe	brak		
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	projekty cząstkowe	51.0%	33.0%
	projekt końcowy	51.0%	67.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	Brak książek wystarczająco aktualnych, zalecam materiały audiowizualne na Youtube oraz swój własny kurs w języku polskim: https://polskikursblendera.pl/ Inne starsze zasoby: 1. Witold Jaworski: Wirtualne modelarstwo tom 2: Modelowanie, wyd. 4, rok 2023, dostępne online jako tom drugi: https://samoloty3d.pl/wm-000_p.xml#excerpt3 2. Jason van Gumster: Blender All-In-One for Dummies, Wiley John + Sons; Edycja 1. (30 kwietnia 2024), ISBN-13: 978-1394204045, ISBN-10: 1394204043	
	Uzupełniająca lista lektur	Brak aktualnych książek na temat Blendera. Ale każda będzie dawała pewną orientację w temacie.	
	Adresy eZasobów		
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	Można zobaczyć jak wyglądają przykładowe zadania projektowe na stronie: https://inf.ug.edu.pl/~piotao/zajecia/egzamin/g3d/		
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.