



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Multimedialne technologie mobilne, PG_00047763						
Kierunek studiów	Informatyka						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2026 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2027/2028		
Poziom kształcenia	II stopnia	Grupa zajęć			Grupa zajęć fakultatywnych Grupa zajęć powiązanych z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie nauki związanej z kierunkiem - profil ogólnoakademicki		
Forma studiów	niestacjonarne	Sposób realizacji			na uczelni		
Rok studiów	2	Język wykładowy			polski		
Semestr studiów	3	Liczba punktów ECTS			4.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			egzamin		
Jednostka prowadząca	Wydział Politechniki Gdańskiej -> Wydział Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki -> Katedra Systemów Geoinformatycznych						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr inż. Przemysław Falkowski-Gilski				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu		dr inż. Przemysław Falkowski-Gilski				
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	12.0	0.0	9.0	6.0	0.0	27
	W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0						
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	27		10.0		63.0	100
Cel przedmiotu	Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z technologiami związanymi z realizacją aplikacji multimedialnych na urządzenia mobilne.						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu		Sposób weryfikacji i oceny efektu		
	[K7_W03] zna i rozumie w pogłębionym stopniu budowę i zasady działania komponentów i systemów związanych z kierunkiem studiów, w tym teorie, metody i złożone zależności między nimi oraz wybrane zagadnienia szczegółowe – właściwe dla programu kształcenia		Studenci potrafią dobrać odpowiednie metody, narzędzia oraz warstwę sprzętową i programową, w zależności od specyfiki analizowanego zagadnienia.		[SW3] Ocena wiedzy zawartej w opracowaniu tekstowym i projektowym		
	[K7_W02] zna i rozumie w pogłębionym stopniu wybrane prawa i zjawiska fizyczne oraz metody i teorie wyjaśniające złożone zależności między nimi, stanowiące zaawansowaną wiedzę ogólną z dziedziny nauk technicznych, związaną z kierunkiem studiów		Studenci potrafią właściwie zaprojektować oraz zaimplementować odpowiednie algorytmy.		[SW2] Ocena wiedzy zawartej w prezentacji		

Treści przedmiotu	<p>Treści przedmiotu - wykład</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Multimedia na urządzeniach przenośnych</li> <li>2. Przetwarzanie wideo na urządzeniach mobilnych</li> <li>3. Gry na urządzenia mobilne</li> <li>4. Środowisko Unity 3D</li> <li>5. Open GL ES</li> <li>6. Rzeczywistość rozszerzona</li> </ol>		
Wymagania wstępne i dodatkowe	Umiejętność programowania obiektowego.		
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	Projekt	50.0%	60.0%
	Egzamin pisemny	50.0%	40.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	<p>A. Munshi, D. Ginsburg, D. Shreiner: OpenGL ES 2.0 Programming Guide, Addison-Wesley, 2010.</p> <p>Wright R. S., Haemel N., Sellers G., Lipchak B., "OpenGL SuperBible", Addison-Wesley, 2010.</p> <p>Hellman E., "Platforma Android – Nowe wyzwania", Helion, 2014.</p>	
	Uzupełniająca lista lektur	C. Morales, D. Nelson: Mobile 3D Game Development: From Start to Market; Charles River Media, 2007	
	Adresy eZasobów		
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania			
Zajęcia praktyczne w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.