

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Multimedia, PG_00178745						
Kierunek studiów	Informatyka i ekonometria (O)						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2025 r.		Rok akademicki realizacji przedmiotu		2026/2027		
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	stacjonarne		Sposób realizacji		na uczelni		
Rok studiów	2		Język wykładowy		polski		
Semestr studiów	4		Liczba punktów ECTS		5.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki		Forma zaliczenia		zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Rektor -> Wydział Zarządzania -> Katedra Informatyki Ekonomicznej						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		mgr inż. Dawid Jereczek				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	15.0	45.0	0.0	0.0	0.0	60
	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	60		4.0		61.0	125
Cel przedmiotu	Celem przedmiotu jest przekazanie studentom wiedzy teoretycznej oraz praktycznych umiejętności w zakresie technologii multimedialnych. Studenci poznają podstawowe pojęcia związane z multimediami, rodzaje mediów (tekst, obraz, dźwięk, wideo) oraz ich zastosowania w różnych dziedzinach informatyki. Zapoznają się z popularnymi formatami plików multimedialnych, technikami ich kompresji, a także narzędziami i oprogramowaniem wykorzystywanym do tworzenia i edycji treści multimedialnych. Program obejmuje również podstawy grafiki komputerowej (rastrowej, wektorowej i 3D), obróbkę dźwięku i wideo oraz integrację różnych form mediów. Dodatkowo omawiane są zastosowania multimediów w marketingu, mediach społecznościowych oraz w różnych obszarach działalności biznesowej, w tym w komunikacji, zarządzaniu i szkoleniach.						

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[liEMU2_U12] Student potrafi przystosowywać, projektować lub tworzyć oraz eksploatować systemy informatyczne, wspierające funkcjonowanie podmiotów gospodarczych.	Student potrafi dobierać i stosować odpowiednie narzędzia i technologie multimedialne do tworzenia i edycji treści wspierających działalność organizacji, umie integrować różne formy mediów (tekst, obraz, dźwięk, wideo) w celu efektywnego przekazu informacji. Potrafi projektować i wdrażać multimedialne rozwiązania wspierające komunikację marketingową, wewnętrzną i zewnętrzną w organizacjach. Umie zastosować multimedia w procesach szkoleniowych oraz w działaniach z zakresu zarządzania wiedzą.	[SU4] test/egzamin - ustny lub pisemny [SU5] realizacja zadania problemowego [SU6] demonstracja umiejętności praktycznych
	[liEMU2_W02] Student w pogłębionym stopniu zna i rozumie zaawansowane zagadnienia teoretyczne i praktyczne z zakresu ekonometrii, informatyki lub statystyki niezbędne do zrozumienia zjawisk ekonomicznych i społecznych.	Student zna podstawowe pojęcia i technologie związane z multimediami oraz ich zastosowaniem w informatyce i biznesie, rozumie strukturę i właściwości różnych formatów plików multimedialnych oraz techniki ich kompresji, zna i rozumie narzędzia i metody tworzenia i edycji treści multimedialnych, posiada wiedzę na temat zastosowania multimedii w komunikacji marketingowej, mediach społecznościowych oraz w procesach zarządzania i szkoleniach.	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny [SW5] realizacja zadania problemowego
Treści przedmiotu	Podstawy multimedii: Wprowadzenie do pojęcia multimedii, rodzaje mediów (tekst, obraz, dźwięk, wideo) oraz ich zastosowania w różnych dziedzinach informatyki.2. Formaty plików multimedialnych: Przegląd popularnych formatów plików (np. JPEG, MP3, MP4) oraz ich kompresji, wraz z omówieniem zalet i ograniczeń poszczególnych formatów.3. Narzędzia i oprogramowanie multimedialne: Praktyczne wprowadzenie do narzędzi do tworzenia i edycji multimedii.4. Grafika komputerowa: Podstawy grafiki rastrowej i wektorowej, modelowanie 3D oraz przetwarzanie obrazów i animacji.5. Dźwięk w multimedii: Podstawy akustyki, techniki nagrywania i edycji dźwięku oraz integracja dźwięku z innymi elementami multimedialnymi.6. Wideo w multimedii: Techniki rejestracji, montażu oraz obróbki wideo, w tym tworzenie efektów specjalnych i animacji.7. Multimedia w marketingu: Zastosowanie materiałów multimedialnych w kampaniach reklamowych, mediach społecznościowych i budowaniu marki.8. Zastosowanie multimedii w biznesie: Analiza przypadków użycia multimedii w różnych aspektach działalności firmy, takich jak zarządzanie, szkolenia, komunikacja wewnętrzna i zewnętrzna.		
Wymagania wstępne i dodatkowe	Student powinien posiadać podstawowa wiedze z zakresu technologii multimedialnych (obrazu, dźwięku oraz obrazu ruchomego), znać popularne narzędzia graficzne i multimedialne.		
Sposoby i kryteria oceniania osiąganych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	praca własna na zajęciach	51.0%	50.0%
	test	51.0%	50.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	1. Domanski M. (2010), Obraz cyfrowy, WKiŁ, Warszawa 2. Russ J. (2007), The Image Processing Handbook, CRC Press 3. Chapman N., Chapman J. (2009), Digital Multimedia, Wiley	
	Uzupełniająca lista lektur	Watkinson J. (2004), The MPEG Handbook, Focal Press	
	Adresy eZasobów		
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania			
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		