

Nazwa przedmiotu <i>Techniki multimedialnie w warsztacie nauczyciela</i> <i>Multimedia tools for teachers</i>		Kod ECTS <i>3.1.KRK.12SN.TMWN</i>		
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot Uniwersytet Opolski, Wydział Matematyki, Fizyki i Informatyki, Instytut Matematyki i Informatyki				
Studia				
	Kierunek	stopień	tryb	specjalność
	<i>Matematyka</i>	<i>Pierwszy</i>	<i>Stacjonarne</i>	<i>nauczycielska</i>
Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących) Pracownicy Zakładu Informatyki				
Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin		Liczba punktów ECTS: 1		
A. Formy zajęć • <i>laboratorium (L),</i>		<i>Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta:</i> <i>1 godz. – wstępny przegląd literatury;</i> <i>15 godz. – udział w laboratorium;</i> <i>5 x 1 godz. = 5 godz. – przygotowanie do zajęć;</i> <i>6 godz. – przygotowanie projektu zaliczeniowego/przygotowanie do pracy kontrolnej;</i> <i>1 godz. – udział w konsultacjach</i> <i>Łączny nakład pracy studenta: 28 godzin, co odpowiada 1 pkt. ECTS</i>		
B. Sposób realizacji • <i>zajęcia w sali laboratoryjnej</i>		<i>w tym</i> • <i>nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich: 15+1=16 godz., co odpowiada 0,5 pkt ECTS;</i> • <i>nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym:</i> <i>15+5+6+1=27 godz., co odpowiada 1 pkt ECTS</i>		
C. Liczba godzin <i>Laboratorium – 15 godzin</i>				
Status przedmiotu • <i>specjalnościowy/ do wyboru</i>		Język wykładowy Polski (możliwość realizacji w języku angielskim)		
Metody dydaktyczne • <i>ćwiczenia laboratoryjne z użyciem pakietów matematycznych/oprogramowania</i>		Forma i sposób zaliczenia oraz podst. kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne <i>Na ogólnych zasadach określonych w programie kształcenia, a w szczególności</i>		
		A. Sposób zaliczenia • <i>zaliczenie z oceną (L)</i>		
		B. Formy zaliczenia • <i>(L) zaliczenie na podstawie pracy kontrolnej/projektu oraz oceny aktywności na zajęciach;</i>		
		C. Podstawowe kryteria • <i>(L) uzyskanie pozytywnej oceny końcowej.</i>		
Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi Należy określić: A. Wymagania formalne: B. Wymagania wstępne:				
Cele przedmiotu Przedmiot stanowi przegląd podstawowych mediów wspieranych przez współczesne systemy komputerowe. Jego celem jest zapoznanie studentów z możliwościami w zakresie komunikacji i przekazywania treści.				
Treści programowe C. Problematyka laboratorium: Podstawowe informacje w zakresie multimediu. Tworzenie muzyki. Przetwarzanie dźwięku. Tworzenie grafiki rastrowej. Przetwarzanie grafiki rastrowej. Tworzenie grafiki trójwymiarowej. Tworzenie sekwencji wideo. Demonstracje i prezentacje multimedialne.				

Wykaz literatury**A. Literatura wymagana****A.1. wykorzystywana podczas zajęć/A.2. studiowana samodzielnie przez studenta**

1. B. Steinbrink, MULTIMEDIA u progu technologii XXI wieku, Wydawnictwo Robomatic, Wrocław, 1993
2. W. Skarbek, Multimedia-Oprogramowanie i Sprzęt, Akademicka Oficyna Wydawnicza PLJ, Warszawa, 1998
3. J. Bednarz, Multimedia w dydaktyce. Podręcznik, Kana, Gliwice, 2002

B. Literatura uzupełniająca

1. M. Furmanek (red.), Technologie informacyjne w warsztacie pracy nauczyciela, Oficyna Wydawnicza Uniwersytetu Zielonogórskiego, Zielona Góra, 2008
2. J. Jędrzykowski, Prezentacje multimedialne w pracy nauczyciela, Oficyna Wydawnicza Uniwersytetu Zielonogórskiego, Zielona Góra, 2008
3. W. L. Rosch, Multimedia od A do Z. Kompletny przewodnik po multimediami, Wydawnictwo Intersoftland, Warszawa, 1997
4. Numery CHIP SPECIAL "Grafika 3D i animacje", "Grafika: Cyfrowa obróbka obrazu", "PC Audio: Cyfrowa obróbka dźwięku", "Cyfrowe obrazy", "Muzyka z komputera"

Efekty kształcenia	Wiedza			
	Symb.	Efekt	Metoda weryfikacji	Odniesienie
	W01	Student zna podstawowe możliwości ogólnodostępnego oprogramowania w zakresie generowania i przetwarzania dźwięku oraz obrazu statycznego i ruchomego	Obserwacja, ocena praktycznych umiejętności studenta	2.5.a (w)
	Umiejętności:			
	Symb.	Efekt	Metoda weryfikacji	Odniesienie
	U01	Umiejętność sprawnego posługiwania się mediami, w szczególności umiejętność ich wykorzystania do efektywnego i atrakcyjnego przekazywania informacji	Praca kontrolna/projekt, ocena praktycznych umiejętności studenta, ocena aktywności na zajęciach	2.2h,n; 2.5a (u); 2.5b
	Kompetencje społeczne (postawy)			
	Symb.	Efekt	Metoda weryfikacji	Odniesienie
	K01	zna ograniczenia własnej wiedzy i rozumie potrzebę dalszego kształcenia	Obserwacja	K_K01
	K02	potrafi precyzyjnie formułować pytania, służące pogłębieniu własnego zrozumienia danego tematu lub odnalezieniu brakujących elementów rozumowania	Obserwacja	K_K02

Kontakt:

Wykaz numerów telefonicznych i adresów mailowych pracowników znajduje się na stronie Instytutu Matematyki i Informatyki:
www.math.uni.opole.pl