



**UNIWERSYTET MORSKI W GDYNI**  
**Wydział Przedsiębiorczości i Towaroznawstwa**



**KARTA PRZEDMIOTU**

Kod przedmiotu		Nazwa przedmiotu	w jęz. polskim	<b>MULTIMEDIA</b>
			w jęz. angielskim	<b>MULTIMEDIA</b>

Kierunek	<b>Innowacyjna Gospodarka</b>
Specjalność	<b>Informatyka Gospodarcza</b>
Poziom kształcenia	<b>studia pierwszego stopnia</b>
Forma studiów	<b>niestacjonarne</b>
Profil kształcenia	<b>ogólnoakademicki</b>
Status przedmiotu	<b>obowiązkowy</b>
Rygor	<b>zaliczenie na ocenę</b>

Semestr studiów	Liczba punktów ECTS	Liczba godzin w tygodniu				Liczba godzin w semestrze			
		W	C	L	P	W	C	L	P
V	3					9		9	
<b>Razem w czasie studiów</b>						<b>18</b>			

<b>Wymagania w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji</b>
Odbycie kursu `Technologie informacyjne` oraz `Grafika komputerowa`

<b>Cele przedmiotu</b>
Zapoznanie studentów z technikami i metodami przetwarzania multimedialnych, w tym obrazu video i dźwięku.

<b>Osiągane efekty uczenia się dla przedmiotu (EKP)</b>		
Symbol	Po zakończeniu przedmiotu student:	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się
EKP_01	potrafi identyfikować znaczenie technik multimedialnych w biznesie oraz uzasadniać ich rolę, a także wskazywać trendy i najnowsze rozwiązania biznesowe z ich udziałem	NK_W06, NK_W07, NK_U01, NK_U12, NK_K01
EKP_02	potrafi definiować pojęcia związane z wizualizacją przestrzenną, animacją komputerową oraz wizualizacją interaktywną oraz rzeczywistością wirtualną	NK_W06, NK_U01
EKP_03	potrafi wskazywać i oceniać techniki i narzędzia dedykowane wizualizacji opartej na obrazie video oraz animacji	NK_W06, NK_W07, NK_U01, NK_U02, NK_U12, NK_K01
EKP_04	potrafi wskazywać i oceniać techniki przetwarzania dźwięku	NK_W06, NK_W07, NK_U02, NK_U12, NK_K01
EKP_05	potrafi charakteryzować wybrane narzędzia tworzenia animacji i filmów	NK_W06, NK_W07, NK_U02, NK_U12, NK_K01
EKP_06	potrafi wyjaśniać istotę technologii dla przetwarzania strumieniowego	NK_W06, NK_W07, NK_U02, NK_U12, NK_K01
EKP_07	potrafi korzystać z narzędzi przetwarzania obrazu video i dźwięku	NK_W06, NK_W12, NK_U02

EKP_08	potrafi korzystać z narzędzi udostępniania filmów video i animacji	NK_W06, NK_W12, NK_U02
EKP_09	potrafi podejmować zadania indywidualne lub zespołowe na potrzeby realizacji projektów oraz współdziałać i czynnie uczestniczyć w wykonywaniu tych zadań	NK_U01, NK_U12, NK_K04
EKP_10	potrafi korzystać z dokumentacji, źródeł literaturowych oraz instrukcji na potrzeby realizacji projektów multimedialnych oraz korzystania z narzędzi przetwarzania danych multimedialnych	NK_W07, NK_K01

Treści programowe	Liczba godzin				Odniesienie do EKP
	W	C	L	P	
Rola i zastosowania multimediiów w biznesie	1				EKP_01
Technologie przetwarzania i obróbki video. Pozyskiwanie i przetwarzanie obrazów wideo oraz ich obróbka	2		2		EKP_01, EKP_02, EKP_03, EKP_05, EKP_09, EKP_10
Technologie przetwarzania i obróbki dźwięku	2		2		EKP_01, EKP_04, EKP_10
Synteza mowy	1		1		EKP_07, EKP_09, EKP_10
Narzędzia i oprogramowanie przetwarzania video i dźwięku	2		3		EKP_06, EKP_07, EKP_08, EKP_09, EKP_10
Techniki oraz technologie strumieniowania danych. Multimedialne bazy danych	1		1		EKP_09, EKP_10
<b>Łącznie godzin</b>	<b>9</b>		<b>9</b>		

Metody weryfikacji efektów uczenia się dla przedmiotu									
Symbol EKP	Test	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Sprawozdanie	Projekt	Prezentacja	Zaliczenie praktyczne	Inne
EKP_01	x			x			x		
EKP_02	x			x			x		
EKP_03	x			x		x	x	x	
EKP_04	x			x	x	x	x	x	
EKP_05				x	x	x	x	x	
EKP_06	x			x	x	x	x	x	
EKP_07	x			x	x	x		x	
EKP_08						x		x	
EKP_09	x					x		x	
EKP_10						x		x	

Kryteria zaliczenia przedmiotu
Aktywność na wykładzie. Waga zaliczeniowa: 20%.
Pisemny test zaliczający (test=10 pytań testowych). Próg zaliczenia 60%. Waga zaliczeniowa: 40%.
Zaliczenie laboratorium, zadanie zliczające. Próg zaliczający 75%. Waga zaliczeniowa: 40%.
Zaliczenie przedmiotu: pozytywna ocena z laboratorium i pozytywna ocena z wykładu.
Uwaga: student otrzymuje ocenę powyżej dostatecznej, jeżeli uzyskane efekty uczenia się przekraczają wymagane minimum.

Nakład pracy studenta				
Forma aktywności	Szacunkowa liczba godzin przeznaczona na zrealizowanie aktywności			
	W	C	L	P
Godziny kontaktowe	9		9	
Czytanie literatury	12		12	
Przygotowanie do zajęć ćwiczeniowych, laboratoryjnych, projektowych			5	
Przygotowanie do egzaminu, zaliczenia	12			
Opracowanie dokumentacji projektu/sprawozdania			10	
Uczestnictwo w zaliczeniach i egzaminach	2		2	
Udział w konsultacjach	10		10	
<b>Łącznie godzin</b>	<b>45</b>		<b>48</b>	
<b>Sumaryczna liczba godzin dla przedmiotu</b>	<b>93</b>			
<b>Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu</b>	<b>3</b>			
	<b>Liczba godzin</b>			<b>ECTS</b>

Obciążenie studenta związane z zajęciami praktycznymi	48	2
Obciążenie studenta na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich	42	2

#### Literatura podstawowa

Rosch W. L. MULTIMEDIA od A do Z. Kompletny przewodnik po multimediami. Intersoftland. Warszawa 1997 rok.  
 Zimek R, Oberlan Ł., ABC grafiki komputerowej. Wydanie II, Wydawnictwo Helion, Gliwice 2005  
 Long B., Schenk S., Cyfrowe filmy wideo, Wydawnictwo Helion, Gliwice 2003  
 Frankowski P., Elementy graficzne na stronach WWW, Wydawnictwo Helion, Gliwice 2003  
 Kopertowska M., Grafika menedżerska i prezentacyjne. Wydawnictwo MIKOM, Warszawa 2007  
 Grzeszczyk T., Systemy multimedialne w zarządzaniu przedsiębiorstwem. Metody implementacji. Mikom, Grudzień 2003  
 Multimedia w biznesie, pod red. Leszka Kiełtyka, Zakamycze, Październik 2003  
 Benicewicz-Miazga A., e-Business w Internecie i multimediami. Mikom, Lipiec 2003  
 Elmasri R., Navathe S.B., Wprowadzenie do systemów baz danych. Wydawnictwo Helion, Gliwice 2005  
 Benicewicz-Miazga A., Grafika w biznesie. Projektowanie elementów tożsamości wizualnej - logotypy, wizytówki oraz papier firmowy, Wydawnictwo Helion, Gliwice 2006  
 Joshua Paul, 100 sposobów na cyfrowe wideo, Wydawnictwo Helion, Gliwice 2007  
 Bednarek J., Multimedia w kształceniu, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2006

#### Literatura uzupełniająca

Gregory Georges, Techniki obróbki zdjęć cyfrowych. Praktyczne projekty, Wydawnictwo Helion, Gliwice 2003  
 Helion, Gliwice 2003  
 Bargieł D. Flash MX w praktyce, Helion, Październik 2002  
 Keating J., Flash MX. Vademecum profesjonalisty, Helion, Marzec 2003  
 Franklin D., P. Brooks, Flash 5. Sztuka tworzenia, Helion, Sierpień 2001  
 Świerk G., Ł. Madurski, Multimedia. Obróbka dźwięku i filmów. Podstawy, Helion, Maj 2004  
 Kwaśny A., Od skanera do drukarki, Helion, Październik 2001  
 Gaja W., GIMP. Projekty praktyczne. Wydawnictwo Helion, Gliwice 2006  
 Morris D., Tworzenie stron WWW we Flashu 8. Projekty, Wydawnictwo Helion, Gliwice 2007  
 PetersManny Tan, Jamie MacDonald, Flash. Akademia matematycznych sztuczek. Wydanie II, Wydawnictwo Helion, Gliwice 2007  
 Flash. Filmy i dźwięk. Techniki zaawansowane, praca zbiorowa, Wydawnictwo Helion, Gliwice 2002

#### Osoba odpowiedzialna za przedmiot

dr hab. inż. Ireneusz Czarnowski prof. UMG

KSI

#### Pozostałe osoby prowadzące przedmiot

dr Natalia Mańkowska

KSI

mgr Paweł Szyman

KSI