



KARTA PRZEDMIOTU

Kod przedmiotu		Nazwa przedmiotu	w jęz. polskim	GRAFIKA KOMPUTEROWA
			w jęz. angielskim	COMPUTER GRAPHICS

Kierunek	Innowacyjna Gospodarka
Specjalność	Informatyka Gospodarcza
Poziom kształcenia	studia pierwszego stopnia
Forma studiów	stacjonarne
Profil kształcenia	ogólnoakademicki
Status przedmiotu	obowiązkowy
Rygor	egzamin

Semestr studiów	Liczba punktów ECTS	Liczba godzin w tygodniu				Liczba godzin w semestrze			
		W	C	L	P	W	C	L	P
IV	4	2		2		30		30	
Razem w czasie studiów						60			

Wymagania w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji
Odbycie kursu `Technologie informacyjne`

Cele przedmiotu
Zapoznanie studentów z technikami i metodami przetwarzania grafiki 2D, 3D i animacji. Ukazanie studentom możliwości zastosowania wybranych technologii i narzędzi przetwarzania grafiki 2D i 3D, oraz grafiki animowanej.

Osiągane efekty uczenia się dla przedmiotu (EKP)		
Symbol	Po zakończeniu przedmiotu student:	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się
EKP_01	potrafi definiować pojęcia grafiki komputerowej oraz inne pojęcia dotyczące różnych form mediów	NK_W06, NK_U02, NK_U12, NK_K03
EKP_02	potrafi charakteryzować techniki i narzędzia przetwarzania grafiki komputerowej	NK_W06, NK_U12, NK_K01, NK_K03
EKP_03	potrafi charakteryzować techniki tworzenia animacji	NK_W06, NK_U12, NK_K01, NK_K03
EKP_04	potrafi korzystać z narzędzi przetwarzania i obróbki grafiki komputerowej	NK_W06, NK_W07, NK_W12, NK_U02, NK_U14, NK_K02
EKP_05	potrafi projektować grafikę komputerową oraz realizować projekty grafiki komputerowej	NK_W06, NK_W07, NK_W12, NK_U02, NK_U14, NK_K02
EKP_06	potrafi projektować proste animacje komputerowe	NK_W06, NK_W07, NK_W12, NK_U02, NK_U14, NK_K02
EKP_07	potrafi korzystać z dokumentacji, źródeł literaturowych oraz instrukcji na potrzeby realizacji projektów oraz korzystania z narzędzi przetwarzania grafiki komputerowej	NK_W06, NK_W07

EKP_08	potrafi podejmować zadania indywidualne lub zespołowe na potrzeby realizacji projektów oraz współdziałać i czynnie uczestniczyć w wykonywaniu tych zadań	NK_W07, NK_U05, NK_U13
--------	--	------------------------

Treści programowe	Liczba godzin				Odniesienie do EKP
	W	C	L	P	
Wprowadzenie do grafiki komputerowej	2				EKP_01, EKP_02
Elementy grafiki komputerowej. Grafika 2D i 3D	4		6		EKP_01, EKP_02, EKP_03
Reprezentacja obrazu cyfrowego (obraz cyfrowy, barwa)	6		6		EKP_01, EKP_02, EKP_03, EKP_04, EKP_05, EKP_07, EKP_08
Grafika rastrowa	4		4		EKP_02, EKP_04, EKP_05, EKP_07, EKP_08
Grafika wektorowa	4		4		EKP_02, EKP_04, EKP_05, EKP_07, EKP_08
Podstawy tworzenia animacji	4		2		EKP_01, EKP_03, EKP_06, EKP_07, EKP_08
Wykorzystanie grafiki na potrzeby Internetu. Grafika w projektowaniu witryn i tworzeniu komponentów stron WWW	6		8		EKP_01, EKP_05, EKP_06, EKP_07, EKP_08
Łącznie godzin	30		30		

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			x	x	
EKP_02	x		x	x			x	x	
EKP_03	x		x	x			x	x	
EKP_04						x	x	x	
EKP_05					x	x	x	x	
EKP_06					x	x	x	x	
EKP_07						x		x	
EKP_08						x		x	

Kryteria zaliczenia przedmiotu
Aktywność na wykładzie. Waga zaliczeniowa: 20%.
Egzamin: Pisemny test zaliczający. 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 egzaminu.
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	30		30	
Czytanie literatury	10		10	
Przygotowanie do zajęć ćwiczeniowych, laboratoryjnych, projektowych			10	
Przygotowanie do egzaminu, zaliczenia	10			
Opracowanie dokumentacji projektu/sprawozdania			10	
Uczestnictwo w zaliczeniach i egzaminach	2			
Udział w konsultacjach	2		4	
Łącznie godzin	54		64	
Sumaryczna liczba godzin dla przedmiotu	118			
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	4			
	Liczba godzin		ECTS	

Obciążenie studenta związane z zajęciami praktycznymi	64	3
Obciążenie studenta na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich	68	3

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