

WYDZIAŁ CHEMICZNY					
KARTA PRZEDMIOTU					
Nazwa przedmiotu w języku polskim			Technologie informacyjne A		
Nazwa przedmiotu w języku angielskim			Information Technologies A		
Kierunek studiów (jeśli dotyczy):			wszystkie kierunki		
Specjalność (jeśli dotyczy):					
Poziom i forma studiów:			I stopień, stacjonarna		
Rodzaj przedmiotu:			obowiązkowy		
Kod przedmiotu			TIC011002		
Grupa kursów			NIE		
	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium
Liczba godzin zajęć zorganizowanych w Uczelni (ZZU)			30		
Liczba godzin całkowitego nakładu pracy studenta (CNPS)			60		
Forma zaliczenia			zaliczenie na ocenę		
Dla grupy kursów zaznaczyć kurs końcowy (X)					
Liczba punktów ECTS			2		
w tym liczba punktów odpowiadająca zajęciom o charakterze praktycznym (P)			2		
w tym liczba punktów ECTS odpowiadająca zajęciom wymagającym bezpośredniego kontaktu (BK)			1		
WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH 1. Znajomość podstawowej obsługi komputera. 2. Podstawowe umiejętności posługiwania się edytorem tekstu i arkuszem kalkulacyjnym					
CELE PRZEDMIOTU C1 Uzyskanie wiedzy o podstawach informatyki. C2 Rozwinięcie umiejętności posługiwania się technikami informacyjnymi. C3 Zapoznanie z algorytmizacją procesów. C4 Poznanie elementów wybranego języka programowania. C5 Poznanie możliwości tworzenia prostej aplikacji na urządzenia mobilne					

PRZEDMIOTOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ		
PEK_W01 – Student zna wydziałowe i ogólnouczelniane bazy danych oraz systemy informatyczne.		
PEK_U01 – Student potrafi prawidłowo przygotować wielostronicowy dokument (np. pracę dyplomową) wykorzystując zaawansowane funkcje procesora tekstu (Microsoft Word).		
PEK_U02 – Student potrafi prawidłowo obsługiwać arkusz kalkulacyjny i stosować zaawansowane funkcje i formuły do przeliczania danych, a także tworzyć i formatować wykresy (Microsoft Excel).		
PEK_U03 – Student potrafi przeliczać wartości w różnych systemach liczbowych.		
PEK_U04 – Student potrafi napisać prosty program obliczeniowy w języku C++.		
PEK_U05 – Student potrafi stworzyć prostą aplikację pracującą w środowisku Android.		
TREŚCI PROGRAMOWE		
Forma zajęć - laboratorium		Liczba godzin
La1	Omówienie zajęć, mail studencki, biblioteka, e-portal. Bazy danych, wyszukiwanie informacji w Internecie. Operatory logiczne i ich zastosowanie przy wyszukiwaniu informacji.	2
La2	Tworzenie wielostronicowego dokumentu w programie MS Word.	2
La3	Zastosowanie MS Excel do interpolacji i graficznej prezentacji danych.	4
La4	Test z umiejętności posługiwania się programem MS Word i Excel.	2
La5	Systemy liczbowe stosowane przy programowaniu. Graphical notation of algorithms.	2
La6	Elementy programowania w języku C++.	8
La7	Tworzenie aplikacji w systemie Android przy użyciu App Inventor 2	8
La8	Test z systemów liczbowych i programowania	2
	Suma godzin	30
STOSOWANE NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE		
N1. Wprowadzenie teoretyczne (np. w postaci prezentacji multimedialnej)		
N2. Samodzielne rozwiązywanie problemów postawionych podczas zajęć		
N3. Komputer i urządzenie mobilne z systemem Android		
OCENA OSIĄGNIĘCIA PRZEDMIOTOWYCH EFEKTÓW UCZENIA SIĘ		
Oceny (F – formująca (w trakcie semestru), P – podsumowująca (na koniec semestru))	Numer efektu uczenia się	Sposób oceny osiągnięcia efektu uczenia się
F1	PEK_W01, PEK_U01, PEK_U02	Sprawdzian praktyczny z MS Word i Excel (max. 40 pkt)
F2	PEK_U03	Test pisemny z systemów liczbowych (max. 10 pkt)
F3	PEK_U04, PEK_U05	Sprawdzian praktyczny z programowania (max. 50 pkt)
Ocena pozytywna tylko wtedy gdy każda z ocen formujących (F1, F2 i F3) to co najmniej 50% (odpowiednio: 20, 5 i 25 pkt).		
P = 3,0 jeżeli (F1 + F2 + F3) = 50-59 pkt.		
3,5 jeżeli (F1 + F2 + F3) = 60-69 pkt.		
4,0 jeżeli (F1 + F2 + F3) = 70-79 pkt.		
4,5 jeżeli (F1 + F2 + F3) = 80-89 pkt.		

5,0 jeżeli $(F1 + F2 + F3) = 90-98$ pkt.

5,5 jeżeli $(F1 + F2 + F3) = 99-100$ pkt.

LITERATURA PODSTAWOWA I UZUPEŁNIAJĄCA

LITERATURA PODSTAWOWA:

[1] Instrukcje z domeny microsoft.com.

[2] Dowolny podręcznik podstaw informatyki.

[3] Wybrany podręcznik dotyczący używanego języka programowania (podaje prowadzący zajęcia).

OPIEKUN PRZEDMIOTU (IMIE, NAZWISKO, ADRES E-MAIL)

Krzysztof Kierzek, krzysztof.kierzek@pwr.edu.pl