

WYDZIAŁ PODSTAWOWYCH PROBLEMÓW TECHNIKI						
KARTA PRZEDMIOTU						
Nazwa w języku polskim	:	<b>Programowanie Zespołowe</b>				
Nazwa w języku angielskim	:	<b>Group Programming</b>				
Kierunek studiów	:	Informatyka				
Specjalność (jeśli dotyczy)	:					
Stopień studiów i forma	:	inżynierskie, stacjonarne				
Rodzaj przedmiotu	:	obowiązkowy				
Kod przedmiotu	:	E1_I08				
Grupa kursów	:	TAK				
		Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium
Liczba godzin zajęć zorganizowanych w Uczelni (ZZU)				30		
Liczba godzin całkowitego nakładu pracy studenta (CNPS)				60		
Forma zaliczenia		zaliczenie				
Dla grupy kursów zaznaczyć kurs końcowy		X				
Liczba punktów ECTS				2		
w tym liczba odpowiadająca zajęciom o charakterze praktycznym (P)				2		
w tym liczba punktów odpowiadająca zajęciom wymagającym bezpośredniego kontaktu (BK)				2		
<b>WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI</b>						
Zaliczony kurs Wstęp do Programowania lub podobny. Znajomość podstaw technik potrzebnych do implementacji relacyjnych baz danych oraz podstaw protokołów sieciowych.						
<b>CELE PRZEDMIOTU</b>						
<b>C1</b> Celem jest przygotowanie studentów do zespołowej pracy programistycznej						

## PRZEDMIOTOWE EFEKTY KSZTAŁCENIA

Z zakresu wiedzy studenta:

**W1** Wiedza z zakresu podstawowych metodyk pracy zespołowej w tworzeniu oprogramowania

Z zakresu umiejętności studenta:

**U1** Umie zaprojektować system średniej wielkości.

**U2** Potrafi implemetować średniej wielkości systemy informatyczne

**U3** Potrafi stworzyć dokumentację techniczną stworzonego systemu

**U4** Potrafi testować system informatyczny.

Z zakresu kompetencji społecznych studenta:

**K1** Potrafi współpracować przy tworzeniu projektu programistycznego

**K2** Potrafi zaprezentować produkt programistyczny oraz szkolić użytkowników

## TREŚCI PROGRAMOWE

### Forma zajęć - laboratorium

Lab1	Przygotowanie do stworzenia projektu	2h
Lab2	Projekt	8h
Lab3	Stworzenie kodu programu	14h
Lab4	Testowanie i walidacja	4h
Lab5	Wdrożenie systemu	2h

## STOSOWANE NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

1. Tworzenie projektów programistycznych
2. Praca własna studentów

## OCENA OSIĄGNIĘCIA PRZEDMIOTOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

Oceny	Numer efektu kształcenia	Sposób oceny efektu kształcenia
F1	W1-W1, U1-U4, K1-K2	Ocen jakości kodu
$P=100\%*F1$		

## LITERATURA PODSTAWOWA I UZUPEŁNIAJĄCA

1. Literaturę do przedmiotu stanowi dokumentacja wykorzystywanych narzędzi programistycznych

## OPIEKUN PRZEDMIOTU

dr Marek Klonowski

**MACIERZ POWIĄZANIA EFEKTÓW KSZTAŁCENIA DLA PRZEDMIOTU**  
**Programowanie Zespołowe**  
**Z EFEKTAMI KSZTAŁCENIA NA KIERUNKU INFORMATYKA**

Przedmiotowy efekt kształcenia	Odniesienie przedmiotowego efektu do efektów kształcenia zdefiniowanych dla kierunku studiów i specjalności (o ile dotyczy)	Cele przedmiotu**	Treści programowe**	Numer narzędzia dydaktycznego**
W1	K1_W04 K1_W05 K1_W15 K1_W17	C1	Lab1-Lab5	2
U1	K1_U02 K1_U08 K1_U15 K1_U19	C1	Lab1-Lab5	1 2
U2	K1_U01 K1_U03 K1_U10 K1_U17 K1_U18 K1_U19 K1_U20	C1	Lab1-Lab5	1 2
U3	K1_U03 K1_U04 K1_U07 K1_U08	C1	Lab1-Lab5	1 2
U4	K1_U03 K1_U09 K1_U10 K1_U11 K1_U17	C1	Lab1-Lab5	1 2
K1	K1_K01 K1_K06 K1_K07 K1_K15	C1	Lab1-Lab5	1 2
K2	K1_K01 K1_K04 K1_K06 K1_K14	C1	Lab1-Lab5	1 2