

WYDZIAŁ INFORMATYKA I ZARZĄDZANIE**KARTA PRZEDMIOTU****Nazwa w języku polskim Zarządzanie projektami informatycznymi****Nazwa w języku angielskim Software Project Management****Kierunek studiów (jeśli dotyczy): Zarządzanie****Specjalność (jeśli dotyczy): Zarządzanie przedsiębiorstwem****Stopień studiów i forma: I stopień, stacjonarna****Rodzaj przedmiotu: wybieralny****Kod przedmiotu IEZ1185W, IEZ1185L****Grupa kursów NIE**

	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium
Liczba godzin zajęć zorganizowanych w Uczelni (ZZU)	30		15		
Liczba godzin całkowitego nakładu pracy studenta (CNPS)	60		30		
Forma zaliczenia	zaliczenie na ocenę		zaliczenie na ocenę		
Dla grupy kursów zaznaczyć kurs końcowy (X)					
Liczba punktów ECTS	2		1		
w tym liczba punktów odpowiadająca zajęciom o charakterze praktycznym (P)			1		
w tym liczba punktów ECTS odpowiadająca zajęciom wymagającym bezpośredniego kontaktu (BK)	1.0		0.5		

*niepotrzebne skreślić

WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

1. Znajomość metod analizy i modelowania potrzeb i wymagań klienta/użytkownika SIZ.

CELE PRZEDMIOTU

- C1. Znajomość tradycyjnych i nowoczesnych metod zarządzania projektami informatycznymi.
- C2. Znajomość sposobów wymiarowania oprogramowania oraz modeli szacowania nakładów.
- C3. Umiejętność budowy i kontroli harmonogramu projektu przy użyciu narzędzi informatycznych
- C4. Umiejętność pracy zespołowej.

PRZEDMIOTOWE EFEKTY KSZTAŁCENIA

Z zakresu wiedzy:

PEK_W01 – zna metody i problemy planowania i kontroli realizacji projektu informatycznego.

PEK_W02 – zna metody i zasady pomiaru wielkości i złożoności oprogramowania, zna metody szacowania nakładów.

Z zakresu umiejętności:

PEK_U01 – potrafi opracować strukturę WBS i harmonogram prac zespołowego projektu informatycznego.

PEK_U02 – potrafi zastosować narzędzia informatyczne do wspomagania planowania i kontroli realizacji projektu.

PEK_U03 – potrafi oszacować wielkość potrzebnych nakładów, obliczyć podstawowe wskaźniki efektywności zespołu.

Z zakresu kompetencji społecznych:

PEK_K01 – potrafi współdziałać i pracować w zespole projektowym.

TREŚCI PROGRAMOWE

Forma zajęć - wykład		Liczba godzin
Wy1	Wprowadzenie do zarządzania projektami. Obszary wiedzy i procesy zarządzania.	2
Wy2	Struktura i kryteria podziału pracy (WBS).	2
Wy3	Warstwy zarządzania projektem. Role w projekcie.	2
Wy4	Definiowanie projektu. Metody oceny opłacalności projektu.	2
Wy5	Tradycyjne metodyki i standardy zarządzania projektami (PMBOK, PRINCE2, RUP, model CMM, ISO 9000, IEEE)	2
Wy6	Podstawy metodyk adaptacyjnych i zwinnych (Agile). Powiązanie zasad Lean i Agile. Problemy przejścia zespołu z podejścia tradycyjnego do zwinnego.	2
Wy7	Metodyka Scrum.	2
Wy8	Potrzeby klienta i specyfikacja wymagań użytkownika. Kryteria akceptacji SZ.	2
Wy9	Priorytety potrzeb i wymagań klienta/użytkownika.	2
W10 i W11	Złożoność projektu. Wymiarowanie oprogramowania (metryki funkcjonalne, obiektowe i Agile). Wskaźniki efektywności zespołu.	4
Wy12	Dokumentowanie. Planowanie i kontrola jakości.	2
Wy13	Szacowanie ryzyka. Zarządzanie zmianami.	2
Wy14	Narzędzia komputerowego wspomagania zarządzania projektami.	2
Wy15	Kolokwium	2
Suma godzin		30

Forma zajęć - ćwiczenia		Liczba godzin
Ćw1		
Ćw2		
Ćw3		
Suma godzin		

Forma zajęć - laboratorium		Liczba godzin
La1	Ustalenie tematu pracy i organizacja zespołu.	2
La2	Opracowanie listy potrzeb i specyfikacja wymagań klienta/użytkownika.	2

	Opracowanie priorytetu potrzeb.	
La3	Wybór metodyki zarządzania projektem. Dopasowanie do potrzeb środowiska projektu.	2
La4	Spotkanie planowania iteracji. Budowa harmonogramu. Punkt kontrolny 1.	2
La5	Spotkanie przeglądu prac. Punkt kontrolny 2.	2
La6	Spotkanie retrospekcji.	2
La7	Obliczenie wskaźnika produktywności/prędkości zespołu. Punkt kontrolny 3.	2
La8	Ocena podsumowująca	1
	Suma godzin	15

Forma zajęć - projekt		Liczba godzin
Pr1		
Pr2		
Pr3		
	Suma godzin	

Forma zajęć - seminarium		Liczba godzin
Se1		
Se2		
Se3		
	Suma godzin	

STOSOWANE NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	
N1. komputer N2. rzutnik multimedialny N3. komputerowe aplikacje użytkowe: Ms PowerPoint, Ms Word, Ms, Excel, Ms Access, Ms Visio, Ms Project N4. tablica	

OCENA OSIĄGNIĘCIA PRZEDMIOTOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

Oceny (F – formująca (w trakcie semestru), P – podsumowująca (na koniec semestru))	Numer efektu kształcenia	Sposób oceny osiągnięcia efektu kształcenia
F1	PEK_U01	raport
F2	PEK_U02	raport
F3	PEK_U03	raport
P1	PEK_W01 PEK_W02	kolokwium
PW (wykład) = P1		
PL (laboratorium) = F1+F2+F3, ocena wg punktowej skali ocen		

LITERATURA PODSTAWOWA I UZUPEŁNIAJĄCA
<u>LITERATURA PODSTAWOWA:</u> [1] Cadle J, Yestes D., Zarządzanie procesem tworzenia systemów informacyjnych, WNT 2004 [2] Cockburn A., Agile Software Development. Gra zespołowa, Helion 2008 [3] Cobb Ch., Zrozumieć Agile Project Management, APN Promise 2012 [4] Kompendium wiedzy o zarządzaniu projektami, PMBOK Guide, 2000 Edition – przekład, MT&DC 2003 [5] Pressman R.S., Praktyczne podejście do inżynierii oprogramowania, WNT 2004 [6] Schwaber K., Sprawne zarządzanie projektami metodą Scrum, Microsoft Press 2005 <u>LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:</u> [1] Praca zbiorowa p.r. Górski J., Inżynieria oprogramowania, MIKOM 2000 [2] Garmus D., Herron D., Function Point Analysis, Addison-Wesley 2001 [3] Bradley K., Podstawy metodyki PRINCE2, CRM S.A., W-wa 2005. [4] Poppendieck M. T., Leading Lean Software Development, Addison-Wesley 2010
OPIEKUN PRZEDMIOTU (IMIE, NAZWISKO, ADRES E-MAIL)
Grażyna, Hołodnik-Janczura, grazyna.holodnik-janczura@pwr.wroc.pl

MACIERZ POWIĄZANIA EFEKTÓW KSZTAŁCENIA DLA PRZEDMIOTU
Zarządzanie projektami informatycznymi
Z EFEKTAMI KSZTAŁCENIA NA KIERUNKU Zarządzanie
I SPECJALNOŚCI Zarządzanie przedsiębiorstwem

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***
PEK_W01 (wiedza)	K1_ZARZ_W24	C1	Wy1, Wy2, Wy3, Wy4, Wy5, Wy6, Wy7, Wy12, wy13, Wy14	N1, N2, N3, N4
PEK_W02	K1_ZARZ_W26	C2	Wy8, Wy9, Wy10, Wy11	N1, N2, N3, N4
PEK_U01 (umiejętności)	K1_ZARZ_U12	C3	La1, La3, La4	N1, N2, N3, N4
PEK_U02	K1_ZARZ_U15	C4	La2, La4, La5	N1, N2, N3, N4
PEK_U03	K1_ZARZ_U16	C3	La6, La7	N1, N2, N3, N4
PEK_K01 (kompetencje)	K1_ZARZ_K02	C4	La1, La4, La5, La6	N1, N2, N3, N4

** - wpisać symbole kierunkowych/specjalnościowych efektów kształcenia

*** - z tabeli powyżej