

WYDZIAŁ Informatyki i Zarządzania/ STUDIUM.....

KARTA PRZEDMIOTUNazwa w języku polskim *Zespołowe Przedsięwzięcie Inżynierskie*Nazwa w języku angielskim *Team Engineering Project*Kierunek studiów (jeśli dotyczy): *Informatyka*

Specjalność (jeśli dotyczy):

Stopień studiów i forma: **I / ~~II~~ stopień***, stacjonarna / **niestacjonarna***Rodzaj przedmiotu: **obowiązkowy** / wybieralny / **ogólnouniversytecki***Kod przedmiotu **INZ005211**Grupa kursów **TAK / NIE***

	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium
Liczba godzin zajęć zorganizowanych w Uczelni (ZZU)				60	
Liczba godzin całkowitego nakładu pracy studenta (CNPS)				120	
Forma zaliczenia	Egzamin / zaliczenie na ocenę*	Egzamin / zaliczenie na ocenę*	Egzamin / zaliczenie na ocenę*	Egzamin / zaliczenie na ocenę*	Egzamin / zaliczenie na ocenę*
Dla grupy kursów zaznaczyć kurs końcowy (X)					
Liczba punktów ECTS				4	
w tym liczba punktów odpowiadająca zajęciom o charakterze praktycznym (P)				4	
w tym liczba punktów ECTS odpowiadająca zajęciom wymagającym bezpośredniego kontaktu (BK)				2,4	

*niepotrzebne skreślić

WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

1. Znajomość podstawowych etapów realizacji przedsięwzięcia informatycznego, technik stosowanych do priorytyzacji i szacowania zadań.
2. Umiejętność programowania, testowania, tworzenia dokumentacji technicznej

CELE PRZEDMIOTU

- C1 Umożliwienie studentom zebrania doświadczeń zawodowych w trakcie realizacji przedsięwzięcia inżynierskiego w warunkach „zbliżonych do naturalnych”
- C2 Realizacja przedsięwzięcia inżynierskiego małej lub średniej skali w zespole, z wykorzystaniem nowoczesnych podejść, praktyk, narzędzi

PRZEDMIOTOWE EFEKTY KSZTAŁCENIA

Z zakresu umiejętności:

- PEK_U01 Dobiera właściwy zestaw środków informatycznych (wykorzystywane narzędzia, język programowania, komponenty) do rozwiązywanego problemu.
- PEK_U02 Planuje zadania w ramach iteracji, szacuje czas ich wykonania, prezentuje sposób realizacji
- PEK_U03 Przygotowuje podstawową dokumentację związaną z realizowanym zadaniem lub przedsięwzięciem (np. dokument opisujący kluczowe elementy rozwiązania, podręcznik administratora)
- PEK_U04 Rozwiązuje napotkane problemy inżynierskie wykorzystując różne źródła informacji
- PEK_U05 Pracuje indywidualnie i w zespole; komunikuje się z członkami zespołu wykorzystując nowoczesne środki i narzędzia

Z zakresu kompetencji społecznych:

- PEK_K01 Pozyskuje informacje z różnych źródeł i dzieli się zdobytą wiedzą w zespole
- PEK_K02 Współdziała w grupie przyjmując w niej różne role
- PEK_K03 Organizuje pracę wykorzystując priorytety zadań
- PEK_K04 Przestrzega zasad netykiety

TREŚCI PROGRAMOWE

Forma zajęć – projekt		Liczba godzin
Pr1	Wizja przedsięwzięcia. Definicja wymagań. Planowanie zadań w ramach pierwszej iteracji.	4
Pr2	Realizacja zadań zgodnie z planem. Rozwiązywanie bieżących problemów. Podsumowanie iteracji i planowanie kolejnej (opcja) ¹	4
Pr3	Realizacja zadań zgodnie z planem. Rozwiązywanie bieżących problemów. Podsumowanie iteracji i planowanie kolejnej (opcja)	4
Pr4	Realizacja zadań zgodnie z planem. Rozwiązywanie bieżących problemów. Podsumowanie iteracji i planowanie kolejnej (opcja)	4
Pr5	Realizacja zadań zgodnie z planem. Rozwiązywanie bieżących problemów. Podsumowanie iteracji i planowanie kolejnej (opcja)	4
Pr6	Realizacja zadań zgodnie z planem. Rozwiązywanie bieżących problemów. Podsumowanie iteracji i planowanie kolejnej (opcja)	4
Pr7	Realizacja zadań zgodnie z planem. Rozwiązywanie bieżących problemów. Podsumowanie iteracji i planowanie kolejnej (opcja)	4
Pr8	Realizacja zadań zgodnie z planem. Rozwiązywanie bieżących problemów. Podsumowanie iteracji i planowanie kolejnej (opcja).	4
Pr9	Realizacja zadań zgodnie z planem. Rozwiązywanie bieżących problemów. Podsumowanie iteracji i planowanie kolejnej (opcja).	4
Pr10	Realizacja zadań zgodnie z planem. Rozwiązywanie bieżących problemów. Podsumowanie iteracji i planowanie kolejnej (opcja).	4

¹ Liczba iteracji zależy od rodzaju przedsięwzięcia i jest ustalana przez prowadzącego kurs. Aktywności: podsumowanie iteracji i planowanie kolejnej mają miejsce na końcu i początku każdej iteracji. Niektóre iteracje mogą kończyć się wydaniem produktu. Liczbę wydań i ich zakres określa wraz z zespołem prowadzący kurs.

Pr11	Realizacja zadań zgodnie z planem. Rozwiązywanie bieżących problemów. Podsuwanie iteracji i planowanie kolejnej (opcja).	4
Pr12	Realizacja zadań zgodnie z planem. Rozwiązywanie bieżących problemów. Podsuwanie iteracji i planowanie kolejnej (opcja).	4
Pr13	Realizacja zadań zgodnie z planem. Rozwiązywanie bieżących problemów. Podsuwanie iteracji i planowanie kolejnej (opcja).	4
Pr14	Realizacja zadań zgodnie z planem. Rozwiązywanie bieżących problemów. Podsuwanie iteracji i planowanie kolejnej (opcja).	4
Pr15	Prezentacja wyników prac. Oddanie projektu.	4
	Suma godzin	60

STOSOWANE NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	
N1.	Oprogramowanie do modelowania, implementacji, testowania oprogramowania, współdzielenia kodu (ewentualnie inne).
N2.	System wspierający pracę zespołową min. w zakresie planowania zadań i raportowania postępów prac.

OCENA OSIĄGNIĘCIA PRZEDMIOTOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

Oceny (F – formująca (w trakcie semestru), P – podsumowująca (na koniec semestru))	Numer efektu kształcenia	Sposób oceny osiągnięcia efektu kształcenia
Pi – ocena fazowa	PEK_U01,...,PEK_U05 PEK_K01,...,PEK_K04	Ocena w określonych kamieniach milowych w semestrze (np. po każdej iteracji lub po każdym wydaniu) w skali 2-5,5.
P – ocena końcowa z projektu	PEK_U01,...,PEK_U05 PEK_K01,...,PEK_K04	Ocena wyznaczona jako średnia arytmetyczna ocen formujących.

LITERATURA PODSTAWOWA I UZUPEŁNIAJĄCA
<p><u>LITERATURA PODSTAWOWA:</u></p> <p>[1] J. Rasusson, Zwinny samuraj: jak programują mistrzowie zwinności, Helion 2012</p> <p>[2] A. Elssamadisy, M. Szczepaniak, Agile: wzorce wdrażania praktyk zwinnych, Helion 2010</p> <p><u>LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:</u></p> <p>[1] Materiały przygotowane przez prowadzącego kurs.</p>
OPIEKUN PRZEDMIOTU (IMIĘ, NAZWISKO, ADRES E-MAIL)
Dr inż. Bogumiła Hnatkowska, Bogumila.Hnatkowska@pwr.wroc.pl

MACIERZ POWIĄZANIA EFEKTÓW KSZTAŁCENIA DLA PRZEDMIOTU
Zespołowe Przedsięwzięcie Inżynierskie
 Z EFEKTAMI KSZTAŁCENIA NA KIERUNKU **Informatyka**
 I SPECJALNOŚCI

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_U01	K1INF_U02, K1INF_U06, K1INF_U10	C1, C2	Pr1, ..., Pr15	N1, N2
PEK_U02	K1INF_U10	C1, C2	Pr1, ..., Pr15	N1, N2
PEK_U03	K1INF_U13	C1, C2	Pr1, ..., Pr15	N1, N2
PEK_U04	K1INF_U05	C1, C2	Pr1, ..., Pr15	N1, N2
PEK_U05	K1INF_U12	C1, C2	Pr1, ..., Pr15	N1, N2
PEK_K01	K1INF_K01, K1INF_K03	C1	Pr1, ..., Pr15	N1, N2
PEK_K02	K1INF_K03	C1	Pr1, ..., Pr15	N1, N2
PEK_K03	K1INF_K04	C1	Pr1, ..., Pr15	N1, N2
PEK_K04	K1INF_K05	C1	Pr1, ..., Pr15	N1, N2

** - wpisać symbole kierunkowych/specjalnościowych efektów kształcenia

*** - z tabeli powyżej

