

**KARTA PRZEDMIOTU****I. Dane podstawowe**

Nazwa przedmiotu	Praktyka programowania
Nazwa przedmiotu w języku angielskim	Practice of programming
Kierunek studiów	Informatyka
Poziom studiów (I, II, jednolite magisterskie)	I stopnia
Forma studiów (stacjonarne, niestacjonarne)	stacjonarne
Dyscyplina	Informatyka techniczna i telekomunikacja
Język wykładowy	polski

Koordinator przedmiotu	mgr Krzysztof Buszowski
------------------------	-------------------------

Forma zajęć ( <i>katalog zamknięty ze słownika</i> )	Liczba godzin	semestr	Punkty ECTS
wykład			3
konwersatorium			
ćwiczenia			
laboratorium	30	VI	
warsztaty			
seminarium			
proseminarium			
lektorat			
praktyki			
zajęcia terenowe			
pracownia dyplomowa			
translatorium			
wizyta studyjna			

Wymagania wstępne	Wstęp do programowania Podstawy informatyki i programowania Programowanie obiektowe
-------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------

**II. Cele kształcenia dla przedmiotu**

Wykorzystanie rozproszonego systemu kontroli wersji (GIT), ciągłej integracji (CI) oraz narzędzi zarządzania projektem
Omówienie wybranych framework'ów oraz bibliotek
Omówienie stosowanych praktyk

### III. Efekty uczenia się dla przedmiotu wraz z odniesieniem do efektów kierunkowych

Symbol	Opis efektu przedmiotowego	Odniesienie do efektu kierunkowego
<b>WIEDZA</b>		
W_01	Student zna pojęcia i reguły związane z procesem tworzenia oprogramowania	K_W04, K_W06
<b>UMIEJĘTNOŚCI</b>		
U_01	Student umie zaprojektować oraz wykonać wybrany element aplikacji	K_U13
U_02	Student potrafi samodzielnie pozyskiwać i wykorzystywać informacje pomocne w rozwiązaniu określonych problemów informatycznych	K_U02, K_U04
U_03	Student potrafi wykorzystać dostępne narzędzia by zestawić środowisko umożliwiające zarządzanie kodem i automatyzacją budowania	K_U02
<b>KOMPETENCJE SPOŁECZNE</b>		
K_01	Student umiejętnie rozwiązuje problemy pojawiające się podczas realizacji projektu informatycznego oraz obiektywnie ocenia uzyskane rozwiązanie	K_K01, K_K06

### IV. Opis przedmiotu/ treści programowe

Wykorzystanie rozproszonego systemu kontroli wersji (GIT), ciągłej integracji (CI) oraz narzędzi zarządzania projektem. Omówienie wybranych framework'ów oraz bibliotek. Omówienie stosowanych praktyk. Podkreślenie znaczenia testów jednostkowych.

### V. Metody realizacji i weryfikacji efektów uczenia się

Symbol efektu	Metody dydaktyczne <i>(lista wyboru)</i>	Metody weryfikacji <i>(lista wyboru)</i>	Sposoby dokumentacji <i>(lista wyboru)</i>
<b>WIEDZA</b>			
W_01	Ćwiczenia praktyczne, Praca pod kierunkiem	Projekt	Karta oceny projektu
<b>UMIEJĘTNOŚCI</b>			
U_01	Ćwiczenia praktyczne, Praca pod kierunkiem design thinking	Projekt	Karta oceny projektu
U_02	Ćwiczenia praktyczne, Praca pod kierunkiem design thinking	Projekt	Karta oceny projektu
U_03	Ćwiczenia praktyczne, Praca pod kierunkiem design thinking	Projekt	Karta oceny projektu
<b>KOMPETENCJE SPOŁECZNE</b>			
K_01	Ćwiczenia praktyczne, Praca pod kierunkiem design thinking	Projekt	Karta oceny projektu

**VI. Kryteria oceny, wagi...**

Przygotowanie projektu zaliczeniowego w wybranej technologii.

**VII. Obciążenie pracą studenta**

Forma aktywności studenta	Liczba godzin
Liczba godzin kontaktowych z nauczycielem	<b>100</b>
Liczba godzin indywidualnej pracy studenta	<b>60</b>

**VIII. Literatura**

Literatura podstawowa
R. C. Martin, Czysty kod. Podręcznik dobrego programisty, Helion, 2010 Benjamin J. Evans, David Flanagan, "Java w pigułce. Wydanie VI", Helion 2015 Zasoby internetowe (w tym dokumentacja techniczna stosowanych technologii) Materiały przygotowane przez prowadzącego zajęcia
Literatura uzupełniająca
Benjamin J. Evans, Martijn Verburg, "The Well-Grounded Java Developer", Manning 2012