

WYDZIAŁ PODSTAWOWYCH PROBLEMÓW TECHNIKI	
KARTA PRZEDMIOTU	
Nazwa przedmiotu w języku polskim ZAAWANSOWANE PROGRAMOWANIE OBIEKTOWE 2	
Nazwa przedmiotu w języku angielskim ADVANCED OBJECT-ORIENTED PROGRAMMING 2	
Kierunek studiów (jeśli dotyczy): INŻYNIERIA BIOMEDYCZNA	
Specjalność (jeśli dotyczy): INFORMATYKA MEDYCZNA	
Poziom i forma studiów: I / II stopień / jednolite studia magisterskie*, stacjonarna / niestacjonarna*	
Rodzaj przedmiotu: obowiązkowy / wybieralny / ogólnouczelniany *	
Kod przedmiotu INP001036P	
Grupa kursów TAK / NIE*	

	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium
Liczba godzin zajęć zorganizowanych w Uczelni (ZZU)				30	
Liczba godzin całkowitego nakładu pracy studenta (CNPS)				60	
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				2	
w tym liczba punktów odpowiadająca zajęciom o charakterze praktycznym (P)				2	
w tym liczba punktów ECTS odpowiadająca zajęciom wymagającym bezpośredniego kontaktu (BK)				1,5	

*niepotrzebne skreślić

WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH
Podstawowa wiedza i umiejętności w zakresie programowania na poziomie kursów: „Wstęp do programowania obiektowego” (INP001033L), „Zaawansowane programowanie obiektowe 1” (INP002015W/L/P), „Technologie Sieciowe” (INP002018), „Bazy Danych” (INP002013).

CELE PRZEDMIOTU

C1 Poznanie podstaw Spring Framework.

C2 Zdobyte umiejętności tworzenia aplikacji sieciowych i bazodanowych w oparciu o Spring Framework.

C3 Zrozumienie podstaw Hibernate Framework i wykorzystanie go w aplikacjach bazodanowych.

PRZEDMIOTOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ

Z zakresu wiedzy:

PEU_W01 zna podstawy Spring i Hibernate Framework

Z zakresu umiejętności:

PEU_U01 potrafi skonfigurować Spring Framework

PEU_U02 potrafi tworzyć aplikacje bazodanowe oparte o Spring i Hibernate Framework

TREŚCI PROGRAMOWE

Forma zajęć - projekt		Liczba godzin
Pro1 ... Pro8	Projekt 1: Budowanie aplikacji internetowych za pomocą Springa	15
Pro9 ... Pro15	Projekt 2: Korzystanie z bazy danych z użyciem Springa i JDBC	15
	Suma godzin	30

STOSOWANE NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1. Projekty programistyczne w grupach

N2. Sporządzanie dokumentacji projektów

N3. Konsultacje

N4. Praca własna

N5. Wykorzystanie platformy e-learningowej (ePortal PWi)

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	PEU_U01 PEU_U02	Projekty programistyczne w grupach
P = średnia ważona z ocen z projektów programistycznych (F1)		

LITERATURA PODSTAWOWA I UZUPEŁNIAJĄCA
--

<u>LITERATURA PODSTAWOWA:</u>

[1] Wells C., „Spring w akcji. Wydanie IV”, 2015

[2] Sharma J., Sarin A., “Spring Framework. Wprowadzenie do tworzenia aplikacji. Wydanie II”, 2015

<u>LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:</u>

[1] Wheeler W., White J., „Spring w praktyce”, 2014

[2]

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

dr hab. inż. Mirosław Łątka, miroslaw.latka@pwr.edu.pl

mgr inż. Klaudia Kozłowska, klaudia.kozlowska@pwr.edu.pl