



Kierunek studiów	Informatyka
Profil	Praktyczny
Stopień studiów	1-go stopnia
Forma studiów	niestacjonarne

Sylabus przedmiotu Język Java

1. Dane podstawowe

Status programowy przedmiotu	Blok A: Języki programowania
Rodzaj przedmiotu	Obligatoryjny
Kod przedmiotu	IZ-JAV-ZR
Rok studiów	3
Semestr	6
Osoba odpowiedzialna za przedmiot	mgr Aleksy Barski
Język wykładowy	polski

2. Wymiar godzin i forma zajęć

Rodzaj	Liczba godzin
Wykład	16
Laboratorium	16
Razem godzin	32

3. Cele przedmiotu

Kod	Cel
CP1	Wiedza dotycząca programowania w języku Java
CP2	Umiejętność zapisania dowolnego algorytmu w postaci kodu Java
CP3	Podstawowa wiedza z zakresu OOP
CP4	Podstawowa wiedza dotycząca aplikacji okienkowych
CP5	Wiedza z zakresu wielowątkowości

4. Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji

Brak wstępnych wymagań.

5. Efekty uczenia się

Wiedza

Kod	Student zna i rozumie:	Realizuje cel	Efekty kierunkowe
EU-W1	Programowanie w języku Java	CP1, CP2, CP3, CP4, CP5	IK6_W01, IK6_W02, IK6_W03, IK6_W04
EU-W2	Projektowanie i realizacja aplikacji okienkowych	CP1, CP2, CP3, CP4	IK6_W05, IK6_W06, IK6_W07, IK6_W08
EU-W3	Projektowanie i realizacje aplikacji wielowątkowych	CP1, CP2, CP3, CP4, CP5	IK6_W09, IK6_W10, IK6_W11, IK6_W12

Kod	Student zna i rozumie:	Realizuje cel	Efekty kierunkowe
EU-W4	Projektowanie i realizacje aplikacji klient-serwer	CP1, CP2, CP3, CP4, CP5	IK6_W19, IK6_W20, IK6_W21, IK7_W01

Umiejętności

Kod	Student potrafi:	Realizuje cel	Efekty kierunkowe
EU-U1	Umiejętność korzystania ze środowiska NetBeans	CP1, CP4	IK6_U01, IK6_U02, IK6_U03, IK6_U04
EU-U2	Umiejętność projektowania i realizacji prostych aplikacji okienkowych.	CP1, CP2, CP3, CP4, CP5	IK7_U18, IK7_U19, IK7_U20, IK7_U21

Kompetencje

Kod	Student jest gotów do:	Realizuje cel	Efekty kierunkowe
EU-K1	Dopasowanie znanych algorytmów do aktualnych potrzeb	CP1, CP2, CP3, CP4, CP5	IK6_K01, IK6_K02, IK6_K03, IK6_K04
EU-K2	Modelowanie i projektowanie aplikacji użytkowej.	CP1, CP2, CP3, CP4, CP5	IK7_K04, IK7_K05, IK7_K06, IK7_K07

6. Treści programowe

Kod	Tematyka	wykład	laboratorium	Realizuje efekt
TP1	Wprowadzenie do programowania w języku Java	3	3	EU-K1, EU-W1
TP2	Klasy, Dziedziczenie, Polimorfizm	3	2	EU-K1, EU-K2, EU-U1, EU-W1, EU-W2
TP3	Wielowątkowość	3	3	EU-K1, EU-K2, EU-U1, EU-U2, EU-W1, EU-W3, EU-W4
TP4	Wyjątki	3	3	EU-K1, EU-K2, EU-U1, EU-U2, EU-W1, EU-W2, EU-W3, EU-W4
TP5	Podstawowe elementy graficzne oraz rysowanie w okienku	3	2	EU-K1, EU-U1, EU-U2, EU-W1, EU-W2
TP6	Aplikacje klient-serwer oraz rozproszone	1	3	EU-K1, EU-K2, EU-U1, EU-U2, EU-W1, EU-W2, EU-W3, EU-W4

Razem godzin: 32

7. Metody kształcenia

Kod	Metoda
MK1	wykład wsparty prezentacją komputerową

Kod	Metoda
MK2	rozwiązywanie zadań domowych
MK3	rozwiązywanie zadań przed audytorium
MK4	samodzielnie rozwiązywanie zadań pod nadzorem
MK5	materiały dydaktyczne
MK6	indywidualne realizowanie projektów poza zajęciami
MK7	miniprojekty w trakcie laboratorium

8. Nakład pracy studenta

Aktywność studenta	Obciążenie
praca z podręcznikiem	20
realizacja projektu	30
rozwiązanie zadań domowych	16
rozwiązanie zadań SPOJ	16
Praca z nauczycielem związana z: laborato- rium	16
Praca z nauczycielem związana z: wykład	16
Liczba punktów ECTS (1 punkt=25h)	4
Procentowy udział pracy własnej studenta w sumarycznym obciążeniu studenta	71,93%
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	114

9. Status zaliczenia przedmiotu

Maksimum z aktywność, kolokwium, projekt

Forma studiów	Egzamin	Praca egzaminacyjna	Zaliczenie	Praca zaliczeniowa
niestacjonarne			×	

10. Metody weryfikacji efektów uczenia się

Składowe oceny końcowej

Forma sprawdzenia	Wybrana forma	Punktacja	Realizuje efekt
Egzamin pisemny			
Egzamin ustny			
Sprawdzian pisemny			
Zaliczeniowy przegląd prac			
Referat pisemny			
Referat ustny			
Kolokwium	×	36	EU-K2, EU-K1, EU-W1, EU-W2, EU-W3, EU-W4, EU-U1, EU-U2
Praca domowa			
Miniprojekt	×	36	EU-K2, EU-K1, EU-W1, EU-W2, EU-W3, EU-W4, EU-U1, EU-U2
Praca na zajęciach	×	28	EU-K2, EU-K1, EU-W1, EU-W2, EU-W3, EU-W4, EU-U1, EU-U2
Projekt z dokumentacją			
Ustna prezentacja projektu			
Obecność na zajęciach			
Sprawdzian ustny			
Kartkówka			
Aktywność na zajęciach			
Egzaminacyjny przegląd prac			
Sprawozdanie z praktyki zawodowej			
Prezentacja indywidualna			
Prezentacja zespołowa			

Zakres punktów	Ocena
0 – 50	2,0
51 – 60	3,0
61 – 70	3,5
71 – 80	4,0
81 – 90	4,5
91 – 100	5,0

11. Macierz realizacji przedmiotu

Efekt uczenia się	Cel przedmiotu	Treści programowe	Metody kształcenia
EU-W1	CP1, CP2, CP3, CP4, CP5	TP1, TP2, TP3, TP4, TP5, TP6	MK1, MK2, MK3, MK4, MK5, MK6, MK7
EU-W2	CP1, CP2, CP3, CP4	TP2, TP4, TP5, TP6	MK1, MK2, MK3, MK4, MK5, MK6, MK7
EU-W3	CP1, CP2, CP3, CP4, CP5	TP3, TP4, TP6	MK1, MK2, MK3, MK4, MK5, MK6, MK7
EU-W4	CP1, CP2, CP3, CP4, CP5	TP3, TP4, TP6	MK1, MK2, MK3, MK4, MK5, MK6, MK7
EU-U1	CP1, CP4	TP2, TP3, TP4, TP5, TP6	MK1, MK2, MK3, MK4, MK5, MK6, MK7
EU-U2	CP1, CP2, CP3, CP4, CP5	TP3, TP4, TP5, TP6	MK1, MK2, MK3, MK4, MK5, MK6, MK7
EU-K1	CP1, CP2, CP3, CP4, CP5	TP1, TP2, TP3, TP4, TP5, TP6	MK1, MK2, MK3, MK4, MK5, MK6, MK7
EU-K2	CP1, CP2, CP3, CP4, CP5	TP2, TP3, TP4, TP6	MK1, MK2, MK3, MK4, MK5, MK6, MK7

12. Odniesienie efektów uczenia się

Efekt uczenia się	Efekty kształcenia dla kierunku studiów	Charakterystyki drugiego stopnia w obszarze kształcenia
EU-W1	IK6_W04, IK6_W03, IK6_W02, IK6_W01	P6S_WG
EU-W2	IK6_W08, IK6_W07, IK6_W06, IK6_W05	P6S_WG
EU-W3	IK6_W12, IK6_W11, IK6_W10, IK6_W09	P6S_WG
EU-W4	IK7_W01, IK6_W21, IK6_W20, IK6_W19	P6S_WG, P6S_WK, P7S_WG
EU-U1	IK6_U04, IK6_U03, IK6_U02, IK6_U01	P6S_UO, P6S_UU, P6S_UW

Efekt uczenia się	Efekty kształcenia dla kierunku studiów	Charakterystyki drugiego stopnia w obszarze kształcenia
EU-U2	IK7_U21, IK7_U20, IK7_U19, IK7_U18	P7S_UU, P7S_UW
EU-K1	IK6_K04, IK6_K03, IK6_K02, IK6_K01	P6S_KK, P6S_KO
EU-K2	IK7_K04, IK7_K05, IK7_K06, IK7_K07	P7S_KO, P7S_KR

13. Literatura

Literatura podstawowa

1. Cay S. Horstmann, Gary Cornell , Java. Podstawy. Wydanie IX, Helion, 2013

Literatura uzupełniająca

1. Marcin Lis, Java. Ćwiczenia praktyczne. Wydanie IV, Helion, 2014

14. Informacje o nauczycielach akademickich

Osoby odpowiedzialne za przedmiot

1. mgr Aleksy Barski

Osoby prowadzące przedmiot

1. mgr Adam Rynarzewski
2. mgr Aleksy Barski