

KARTA PRZEDMIOTU

1. Informacje wstępne

Nazwa przedmiotu	Programowanie-Java
Wydział	Wydział Zarządzania, Mediów i Technologii
Kierunek	Informatyka i ekonometria
Specjalność/Ścieżka specjalizacyjna	—
Poziom PRK	6 PRK
Poziom kształcenia	studia pierwszego stopnia
Forma studiów	studia stacjonarne
Grupa zajęć	—
Liczba punktów ECTS	2
Rodzaj przedmiotu	obowiązkowy
Liczba godzin ogółem	30 godz.
Cykl dydaktyczny	2022/2023 zimowy
Semestr studiów	5
Rok studiów	3
Profil kształcenia	ogólnoakademicki
Rok realizacji	2024/2025
Język wykładowy	polski
Osoba odpowiedzialna za przedmiot	dr Dominik Borowski (e-mail: dborowski@uafm.edu.pl)

Semestr, liczba punktów ECTS, rodzaj zajęć, liczba godzin w planie studiów

Semestr	Wykład	Laboratorium	ECTS
5	10 godz.	20 godz.	2

2. Cele przedmiotu

C1	poznanie teoretycznych podstaw programowania obiektowego i języka Java, nabycie umiejętności pisania kodu w języku Java w paradygmacie programowania obiektowego oraz uświadomienie konieczności aktualizacji wiedzy i umiejętności związanych z programowaniem obiektowym i językiem Java
----	--

3. Wymagania wstępne

wymaga jest znajomość podstaw programowania i algorytmiki

4. Opis efektów uczenia się

W1	Wiedza: zna i rozumie specyfikę programowania obiektowego i zasady składniowe języka Java	EUK6_W3
U2	Umiejętności: potrafi napisać rozbudowany i złożony kod źródłowy w języku Java	EUK6_U5
K1	Kompetencje społeczne: jest gotów do aktualizowania wiedzy i umiejętności z zakresu technik programowania obiektowego i języka Java	EUK6_KS1

5. Treści programowe

Wykład (10 godz.)

Kod	Tematyka zajęć (nr semestru: 5)
Wyk1	Java jako środowisko programistyczne.
Wyk2	Podstawowe elementy języka Java.
Wyk3	Instrukcje sterujące: struktury decyzyjne i pętle.
Wyk4	Tablice i kolekcje.
Wyk5	Metody void i zwracające wartość.
Wyk6	Klasy i obiekty.
Wyk7	Dziedziczenie.
Wyk8	Paradygmaty programowania obiektowego.
Wyk9	Obsługa wyjątków.
Wyk10	Graficzny interfejs użytkownika.

Laboratorium (20 godz.)

Kod	Tematyka zajęć (nr semestru: 5)
Lab1	Pierwszy program.
Lab2	Typy proste i zmienne.
Lab3	Struktury warunkowe: if - else if - else, switch.
Lab4	Instrukcje sterujące: pętla for.
Lab5	Instrukcje sterujące: pętla while i do-while.
Lab6	Metody typu void i zwracające wartość.
Lab7	Tablice.
Lab8	Kolekcje: listy i zbiory.
Lab9	Klasa i obiekt.
Lab10	Klasa String i obsługa plików.
Lab11	Dziedziczenie.
Lab12	Interfejs i klasa abstrakcyjna.
Lab13	Polimorfizm.
Lab14	Obsługa wyjątków.
Lab15	JavaFX i graficzny interfejs użytkownika.

6. Metody dydaktyczne

Wykład
Wykład informacyjny

M1	Analiza przypadków
M17	Prezentacja multimedialna
M19	Studium przypadku
M20	Wykłady
M25	Pokaz
Laboratorium	
M4	Ćwiczenia komputerowe
M5	Ćwiczenia laboratoryjne
M13	Metody e-learningowe
M15	Praca nad projektami
M17	Prezentacja multimedialna
M20	Uczenie się w oparciu o problem
M25	Pokaz

7. Nakład pracy studenta

Forma aktywności studenta	Obciążenie studenta
Wykład	10 godz.
W tym metodą e-learning:	0 godz.

Laboratorium	20 godz.
W tym metodą e-learning:	0 godz.

Praca własna studenta	
zapoznanie się z literaturą, przygotowanie projektu	20 godz.

Całkowite obciążenia	
Sumaryczna liczba godzin dla przedmiotu wynikająca z całego nakładu pracy studenta	50 godz.
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	2 ECTS

8. Kryteria oceny

Warunki zaliczenia przedmiotu:

Warunkiem zaliczenia laboratorium jest wykonywanie zestawów zadań laboratoryjnych (maksymalnie 15 pkt.) i opracowanie projektu (maksymalnie 15 pkt.).

Warunkiem zaliczenia wykładu jest rozwiązanie testu.

Wykłady (Egzamin końcowy / Zaliczenie końcowe)	
Na ocenę 5:	90-100% punktów
Na ocenę 4,5:	80-89% punktów
Na ocenę 4:	70-79% punktów
Na ocenę 3,5:	60-69% punktów
Na ocenę 3:	50-59% punktów

Laboratorium	
Na ocenę 5:	90-100% punktów
Na ocenę 4,5:	80-89% punktów
Na ocenę 4:	70-79% punktów
Na ocenę 3,5:	60-69% punktów
Na ocenę 3:	50-59% punktów

9. Literatura

Literatura podstawowa

1. C. S. Horstmann, Java. Podstawy
2. T. Gaddis, Java dla zupełnie początkujących
3. H. Schildt, Java. Kompendium programisty

Literatura uzupełniająca

1. P. Deitel, H. Deitel, Programowanie w Javie. Solidna wiedza w praktyce
2. M. Lis, Java. Ćwiczenia praktyczne

Pomoce dodatkowe

Strona przedmiotu: <https://sites.google.com/view/programowanie-java>

10. Informacja o osobach prowadzących zajęcia

Osoby prowadzące zajęcia

dr Dominik Borowski (e-mail: dborowski@uafm.edu.pl)