

POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2020/2021

Wydział Inżynierii i Technologii Chemicznej

Kierunek studiów: Inżynieria Chemiczna i Procesowa

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: I

Stopień studiów: I

Specjalności: Inżynieria Odnawialnych Źródeł Energii

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Podstawy programowania obiektowego
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	Fundamentals of object programming
KOD PRZEDMIOTU	WITCh ICHIP oIS C48 20/21
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty kierunkowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	1.00
SEMESTRY	4

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁADY	ĆWICZENIA	LABORATORIUM	LABORATORIUM KOMPUTERO- WE	PROJEKT	SEMINARIUM
4	15	0	0	0	0	0

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Zapoznanie studentów z programowaniem obiektowym

Cel 2 Rozwinięcie u studentów umiejętności programowania.

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Wiedza Znajomość cech języków programowania obiektowego.

EK2 Umiejętności Umiejętność pisania prostych programów w języku Java z uwzględnieniem charakterystycznych elementów programowania obiektowego.

EK3 Wiedza Znajomość podstawowych pojęć stosowanych w programowaniu obiektowym.

EK4 Umiejętności Znajomość środowisk programistycznych stosowanych w programowaniu obiektowym.

6 TREŚCI PROGRAMOWE

WYKŁADY		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W1	Podstawowe informacje o programowaniu zorientowanym obiektowo. Obiekty i klasy. Składowe klasy (konstruktory, destruktory, metody, pola), składowe statyczne.	3
W2	Typy danych, operatory. instrukcje sterujące, pętle.	2
W3	Wykorzystanie klas z pakietu java.io. Operacje wejścia/wyjścia na plikach.	2
W4	Wielokrotne wykorzystanie klas: kompozycja i dziedziczenie. Polimorfizm. Hermetyzacja.	3
W5	Mechanizm wyjątków w obsłudze błędów.	3
W6	Zintegrowane środowiska programistyczne. Tworzenie aplikacji z graficznym interfejsem użytkownika.	2

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Wykłady

N2 Dyskusja

N3 Prezentacje multimedialne

N4 Konsultacje

8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

FORMA AKTYWNOŚCI	ŚREDNIA LICZBA GODZIN NA ZREALIZOWANIE AKTYWNOŚCI
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:	
Godziny wynikające z planu studiów	15
Konsultacje przedmiotowe	5
Egzaminy i zaliczenia w sesji	5
Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	5
Opracowanie wyników	0
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	0
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	30
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	1.00

9 SPOSOBY OCENY

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Test

WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

W1 Uzyskanie co najmniej 50% z testu.

KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 3.0	Co najmniej 50% poprawnych odpowiedzi.
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 3.0	Co najmniej 50% poprawnych odpowiedzi.
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 3.0	Co najmniej 50% poprawnych odpowiedzi.
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 3.0	Co najmniej 50% poprawnych odpowiedzi.

10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK1	K1_W04 K1_U08 b	Cel 1 Cel 2	W1 W2 W3 W4 W5	N1 N2 N3 N4	P1
EK2	K1_W04 K1_U08 b	Cel 1 Cel 2	W2 W3 W4 W5 W6	N1 N2 N3 N4	P1
EK3	K1_W04 K1_U08 b	Cel 1 Cel 2	W1 W2 W3 W4 W5	N1 N2 N3 N4	P1
EK4	K1_W04 K1_U08 b	Cel 1 Cel 2	W6	N1 N2 N3 N4	P1

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA

[1] | **H. Schildt** — *Java. Przewodnik dla początkujących.*, Miejscowość, 2018, Helion

[2] | **C. S. Horstmann** — *Java. Podstawy.*, Miejscowość, 2016, Helion

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr hab. inż. Szymon Skoneczny (kontakt: yourmail@gmail.com)

OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 dr inż. Szymon Skoneczny (kontakt: skoneczny@chemia.pk.edu.pl)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....