



KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Programowanie 1

Przedmiot

Kierunek studiów

Inżynieria Zarządzania

Studia w zakresie (specjalność)

Poziom studiów

pierwszego stopnia

Forma studiów

stacjonarne

Rok/semestr

1/2

Profil studiów

ogólnoakademicki

Język oferowanego przedmiotu

polski

Wymagalność

obligatoryjny

Liczba godzin

Wykład

15

Ćwiczenia

Laboratoria

30

Projekty/seminaria

Inne (np. online)

Liczba punktów ECTS

3

Wykładowcy

Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca:

dr inż. Zbigniew Włodarczak

e-mail: zbigniew.wlodarczak@put.poznan.pl

Wydział Inżynierii Zarządzania

ul. J. Rychlewskiego 2, 60-965 Poznań

Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca:

dr inż. Michał Trziszka

e-mail: michal.trziszka@put.poznan.pl

Wydział Inżynierii Zarządzania

ul. J. Rychlewskiego 2, 60-965 Poznań

Wymagania wstępne

Podstawowa znajomość dowolnego języka programowania.

Cel przedmiotu

Ugruntowanie podstawowych umiejętności z zakresu programowania na podstawie języka C#.



Przedmiotowe efekty uczenia się

Wiedza

Student opisuje obiektowy język programowania, jego właściwości i zastosowania [P6S_WG_08].

Student definiuje procedury obsługi zdarzeń w kontekście programowania [P6S_WG_08].

Student nazywa funkcje, instrukcje sterujące, operatory i wybrane typy danych wykorzystywane w programowaniu [P6S_WG_08].

Umiejętności

Student planuje i przeprowadza eksperymenty, w tym pomiary i symulacje komputerowe, w celu testowania programów [P6S_UW_09].

Student wykonuje interpretację wyników eksperymentów oraz wyciąga wnioski z przeprowadzonych pomiarów i symulacji komputerowych [P6S_UW_09].

Student przygotowuje i tworzy funkcje oraz instrukcje sterujące w programach [P6S_UO_01].

Student wykorzystuje deklaracje, operatory i wybrane typy danych w programach [P6S_UW_09, P6S_UO_01].

Kompetencje społeczne

Student dostrzega zależności przyczynowo-skutkowe w realizacji postawionych celów programowania oraz ranguje istotność alternatywnych zadań w procesie tworzenia programów [P6S_KK_02].

Metody weryfikacji efektów uczenia się i kryteria oceny

Efekty uczenia się przedstawione wyżej weryfikowane są w następujący sposób:

Ocena podsumowująca z wykładu wystawiana na podstawie wyniku procentowego z kolokwium. Pytania i zadania sprawdzające zrozumienie przedmiotowych zagadnień. Próg zaliczeniowy – 50%.

Ocena formująca z laboratorium składa się z ocen, które student otrzymuje za wykonanie poszczególnych zadań podczas zajęć. Ocena podsumowująca z laboratorium wystawiana jest jako średnia z tych ocen. Do oceny uwzględnia się poprawność i kompletność osiągniętych rezultatów.

Treści programowe

Obiektowy język programowania, właściwości obiektów, procedury obsługi zdarzeń, wykorzystanie i tworzenie funkcji, instrukcje sterujące oraz użycie deklaracji, operatorów i wybranych typów danych.

Metody dydaktyczne

Wykłady: wykład informacyjny, wykład problemowy, wykład konwersatoryjny, metoda przypadków (case study).

Laboratoria: metoda laboratoryjna (eksperymentu), metoda warsztatowa.



Literatura

Podstawowa

Michaelis M., C# 7.0. Kompletny przewodnik dla praktyków. Wydanie VI, Helion 2019

Lis M., C#. Praktyczny kurs. Wydanie III, Helion 2016

Uzupełniająca

Jamro M., Struktury danych i algorytmy w języku C#. Projektowanie efektywnych aplikacji, Helion 2019

Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

	Godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	75	3,0
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	45	2,0
Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do zajęć laboratoryjnych/ćwiczeń, przygotowanie do kolokwium, wykonanie projektu) ¹	30	1,0

¹ niepotrzebne skreślić lub dopisać inne czynności