



Programming in C # Course description sheet

Basic information

Field of study Social Informatics	Didactic cycle 2026/2027	
Major All	Course code HIFSS.II1.07644.26	
Organisational unit Faculty of Humanities	Lecture languages Polish	
Study level Second-cycle studies	Mandatoriness Obligatory	
Form of study Full-time studies	Block Foundation Modules	
Profile Practical	Course related to scientific research Yes	
Course coordinator	Artur Chłosta	
Lecturer	Artur Chłosta	
Period Semester 1	Method of verification of the learning outcomes Completing the classes	Number of ECTS credits 3
	Activities and hours Laboratory classes: 30	

Course's learning outcomes

Code	Outcomes in terms of	Learning outcomes prescribed to a field of study	Methods of verification
Knowledge - Student knows and understands:			
W1	Student zna język programowania C#	IFS2P_W02	Execution of laboratory classes, Completion of laboratory classes

Code	Outcomes in terms of	Learning outcomes prescribed to a field of study	Methods of verification
Skills - Student can:			
U1	Student potrafi wykorzystywać język C# do rozwiązywania problemów praktycznych .	IFS2P_U05	Activity during classes, Execution of laboratory classes
U2	Student potrafi zbudować program w języku C#	IFS2P_U04	Activity during classes, Execution of laboratory classes
Social competences - Student is ready to:			
K1	Student ma świadomość znaczenia znajomości programowania przy rozwiązywaniu problemów praktycznych.	IFS2P_K02	Activity during classes, Execution of laboratory classes

Student workload

Activity form	Average amount of hours* needed to complete each activity form
Laboratory classes	30
Preparation for classes	25
Realization of independently performed tasks	20
Contact hours	2
Student workload	Hours 77
Workload involving teacher	Hours 30

* hour means 45 minutes

Program content

No.	Program content	Course's learning outcomes	Activities
1.	<p>Celem ćwiczeń laboratoryjnych będzie zaznajomienie studentów z językiem programowania C# w stopniu umożliwiającym tworzenie prostych programów w tym języku</p> <p>Tematyka zajęć:</p> <p>Wstęp do programowania w C# Komentarze, regiony Typy podstawowe Operatory Metody Tablice Pętle Instrukcje warunkowe Typy danych Typy generyczne Wnioskowanie typu (var) Typy wyliczeniowe Wstęp do obiektowości</p> <p>Klasy Struktury Konstruktory Pola Właściwości Zdarzenia Polimorfizm Delegaty Metody anonimowe Indeksery Interfejsy</p>	W1, U1, U2, K1	Laboratory classes

Extended information/Additional elements

Teaching methods and techniques :

Discussion

Activities	Methods of verification	Credit conditions
Lab. classes	Activity during classes, Execution of laboratory classes, Completion of laboratory classes	

Rules of participation in given classes, indicating whether student presence at the lecture is obligatory

Laboratory classes: Studenci wykonują ćwiczenia laboratoryjne zgodnie z materiałami udostępnionymi przez prowadzącego. Student jest zobowiązany do przygotowania się w przedmiocie wykonywanego ćwiczenia, co może zostać zweryfikowane kolokwium w formie ustnej lub pisemnej. Zaliczenie zajęć odbywa się na podstawie zaprezentowania rozwiązania postawionego problemu. Zaliczenie modułu jest możliwe po zaliczeniu wszystkich zajęć laboratoryjnych.

Literature

Obligatory

1. C# 8.0. Kompletny przewodnik dla praktyków (Essential C# 8.0), Mark Michaelis, Eric Lippert
2. C# 9.0 w pigułce (C# 9.0 in a Nutshell), Joseph Albahari
3. C# in Depth, Jon Skeet
4. Dokumentacja języka C#, <https://msdn.microsoft.com/en-us/library/kx37x362.aspx>
5. Bardziej efektywny C#, Wagner Bill
6. Tajniki C# i .NET Framework. Wydajne aplikacje dzięki zaawansowanym funkcjom języka C# i architektury .NET, Posadas Marino
7. C#. Lekcje programowania. Praktyczna nauka programowania dla platform .NET i .NET Core, Jacek Matulewski
8. Programowanie gier przy użyciu Unity i C#, Casey Hardman

Optional

1. Unity i C# Podstawy programowania gier, Ewa Ross, Jacek Ross
2. Algorytmy, struktury danych i techniki programowania, Piotr Wróblewski

Scientific research and publications

Publications

1. Celem kursu jest zapoznanie uczestników z podstawowymi elementami składni języka programowania C#, w sposób umożliwiający wykorzystanie zdobytej wiedzy na kolejnych etapach kształcenia.
2. Ze względu na podstawowy charakter kursu nie przypisano publikacji prowadzącego do zajęć.

Learning outcomes prescribed to a field of study

Code	Content
IFS2P_K02	ma świadomość znaczenia interdyscyplinarnej wiedzy z zakresu nauk społecznych i technicznych podczas identyfikacji i rozstrzygnięcia dylematów oraz związanych ze złożonymi relacjami technologii i świata społecznego przy rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych
IFS2P_U04	potrafi formułować i testować hipotezy związane z prostymi problemami wdrożeniowymi; umie zaprojektować zaawansowane rozwiązania techniczne (w formie urządzeń, obiektów, systemów lub procesów) oraz ma umiejętności pozwalające na ich realizację
IFS2P_U05	potrafi prowadząc debatę wykorzystać zaawansowaną wiedzę do szczegółowego opisu i praktycznej analizy procesów związanych z przemianami dokonującymi się w społeczeństwie pod wpływem technologii, potrafi również na zaawansowanym poziomie przetwarzać dane i wykorzystywać odpowiednie metody i narzędzia, w tym zaawansowane techniki informacyjno-komunikacyjne
IFS2P_W02	ma zaawansowaną wiedzę z zakresu metod i technik programowania, konstrukcji i ekstrakcji baz danych oraz grafiki komputerowej oraz projektowania interfejsów, interakcji i doświadczeń użytkownika