

Object-oriented Programming 1 - course description

General information	
Course name	Object-oriented Programming 1
Course ID	11.3-WK-MATP-PO1-L-S14_pNadGen609I9
Faculty	Faculty of Mathematics, Computer Science and Econometrics
Field of study	Mathematics
Education profile	academic
Level of studies	First-cycle studies leading to Bachelor's degree
Beginning semester	winter term 2022/2023

Course information	
Semester	3
ECTS credits to win	6
Available in specialities	Mathematical Informatics
Course type	optional
Teaching language	polish
Author of syllabus	dr Katarzyna Jesse-Józefczyk

Classes forms					
The class form	Hours per semester (full-time)	Hours per week (full-time)	Hours per semester (part-time)	Hours per week (part-time)	Form of assignment
Laboratory	30	2	-	-	Credit with grade
Lecture	30	2	-	-	Credit with grade

Aim of the course

Opanowanie umiejętności pisania prostych programów w języku zorientowanym obiektowo.

Prerequisites

Programowanie komputerów 2.

Scope

Wykład

1. Różne metody pisania programów.
2. Podstawowe pojęcia z programowania obiektowego: obiekt, metoda, podklasa, konkret, dziedziczenie, hermetyzacja, polimorfizm.
3. Programowanie obiektowe w wybranym języku.
4. Tworzenie własnych klas.
5. Omówienie wybranych dostępnych klas.
6. Klasy reprezentujące okna oraz podstawowe kontrolki.
7. Obsługa zdarzeń.

Laboratorium

Zapoznanie studentów z środowiskami programistycznymi. Pisanie i uruchamianie: prostych klas. Tworzenie aplikacji przy użyciu już istniejących klas. Tworzenie klas, które dziedziczą po istniejących już klasach.

Teaching methods

Wykład: wykład konwersatoryjny.

Laboratorium: ćwiczenia laboratoryjne w pracowni komputerowej – pisanie i uruchamianie samodzielnie napisanych programów oraz analiza tych programów.

Learning outcomes and methods of theirs verification

Outcome description	Outcome symbols	Methods of verification	The class form
Student potrafi tworzyć diagramy klas.	K_U25	kartkówki lub kolokwium	Laboratory
Student dobrze zna podstawowe mechanizmy programowana zorientowanego obiektowo.	K_W10	- a final test - kartkówki lub kolokwium	- Lecture - Laboratory
Student potrafi uruchamiać i debugować napisane programy.	K_U26	kartkówki lub kolokwium	Laboratory
Student potrafi korzystać z dokumentacji.	K_K06	kartkówki lub kolokwium	Laboratory
Student potrafi definiować proste klasy i umie korzystać z istniejących.	K_U26	- a final test - kartkówki lub kolokwium	- Lecture - Laboratory

Assignment conditions

Wykład: test końcowy złożony z dwóch części pisemnej i ustnej, warunkiem przystąpienia do części ustnej jest uzyskanie 30% punktów z części pisemnej, uzyskanie 50% punktów z części pisemnej gwarantuje uzyskanie pozytywnej oceny.

Laboratorium: warunkiem zaliczenia jest uzyskanie ponad 50% punktów z czterech planowanych w semestrze kartkówek lub kolokwium obejmującego cały przerabiany materiał.

Ocena końcowa przedmiotu jest średnią arytmetyczną ocen z wykładu i laboratorium. Jednakże warunkiem koniecznym uzyskania pozytywnej oceny końcowej jest uzyskanie pozytywnej oceny z wykładu i laboratorium.

Recommended reading

1. M. Lutz, Python. Wprowadzenie. Wydanie V, Helion, 2020.
2. T. Gaddis, Java dla zupełnie początkujących. Owoce programowania, Wydanie VII, Helion, 2019.

Further reading

1. M. Dawson, Python dla każdego. Podstawy programowania. Wydanie III, Helion, 2014.
2. C. Horstmann, Java. Podstawy. Wydanie XI, Helion, 2019.

Notes

Przedmiot oferowany również w semestrze V.

Modified by dr Ewa Synówka (last modification: 15-01-2024 16:54)

Generated automatically from SylabUZ computer system