

Programowanie obiektowe 2 - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Programowanie obiektowe 2
Kod przedmiotu	11.3-WK-II-EP-PO2-W-S14_pNadGenS36RL
Wydział	Wydział Matematyki, Informatyki i Ekonomometrii
Kierunek	Computer science and econometrics
Profil	ogólnoakademicki
Rodzaj studiów	pierwszego stopnia z tyt. licencjata
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2019/2020

Informacje o przedmiocie	
Semestr	4
Liczba punktów ECTS do zdobycia	6
Typ przedmiotu	obieralny
Język nauczania	polski
Sylabus opracował	dr inż. Janusz Jabłoński

Formy zajęć					
Forma zajęć	Liczba godzin w semestrze (stacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (stacjonarne)	Liczba godzin w semestrze (niestacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (niestacjonarne)	Forma zaliczenia
Wykład	30	2	-	-	Egzamin
Laboratorium	30	2	-	-	Zaliczenie na ocenę

Cel przedmiotu

Theoretical and practical knowledge of modern JAVA object oriented programming languages. Getting to know the Eclipse programming environment and getting to know its most important functionalities. Presentation of selected applications of object-oriented programming languages.

Wymagania wstępne

Basic knowledge of object oriented programming.

Zakres tematyczny

Lecture

1. Introduction to the Eclipse development platform.
2. Fundamentals of JAVA stream and file programming.
3. Event and multithreaded programming in JAVA
4. Containers, collections and object lists in Java
5. Database programming in JAVA
6. Introduction to programming with the use of design patterns in Java,
7. Using UML to generate code in JAVA

Laboratorium

1. Introduction to Eclipse enviroment.
2. The runnable class in multithreaded programming
3. Support for streams, files and error classes in JAVA
4. Programming with JAVA interfaces and object containers.
5. Object-oriented programming with the use of JAVA databases.
6. Programming using dedicated database components in JAVA
7. Examples of using design patterns in JAVA
8. The use of JAVA code generation tools based on UML diagrams.

Metody kształcenia

Lecture: conventional lecture.

Laboratory: Independent work at the computer in the Eclipse environment. Discussions leading to increased knowledge and better understanding of the material processed.

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
have the ability to deepen their knowledge and skills required for a project in progress	K_K08	wykonanie sprawozdań laboratoryjnych	Laboratorium

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Know fundamentals of computer system design and sre familiar with at least one object-oriented programing language	• K_W10	• egzamin - ustny, opisowy, testowy i inne	• Wykład
The use of CASE tools to solve the problem	• K_U23	• bieżąca kontrola na zajęciach • wykonanie sprawozdań laboratoryjnych	• Laboratorium
are able to construct and analyze an algorithm in accordance with specification, and write it in a selected programming language	• K_U25	• wykonanie sprawozdań laboratoryjnych	• Laboratorium

Warunki zaliczenia

The subject grade consists of the laboratory grade (40%) and the exam grade (60%). The condition for taking the exam is a positive grade the laboratory. The condition for passing the course is a positive grade the laboratory and the exam.

Literatura podstawowa

1. C. Horstmann, G. Cornell, Java 2. Techniki zaawansowane, Helion 2005.
2. G. Erich, H. Richard, J. Ralph..., Wzorce projektowe. Elementy oprogramowania obiektowego wielokrotnego użytku, Helion, 2017.
3. N. Dai, L. Mandel, A. Ryman, Eclipse Web Tools Platform. Tworzenie aplikacji WWW w języku Java, Helion, 2008.

Literatura uzupełniająca

1. S. Vaskaran, Interactive Object-Oriented Programming in Java, APress, 2019.
2. E. Lavieri, Hands on Design Patterns with Java, Pact, 2019.

Uwagi

Zmodyfikowane przez dr Alina Szelecka (ostatnia modyfikacja: 21-11-2020 06:10)

Wygenerowano automatycznie z systemu SyllabUZ