

# Java and web technologies - opis przedmiotu

## Informacje ogólne

Nazwa przedmiotu	Java and web technologies
Kod przedmiotu	11.3-WE-INFP-JavaiWeb-Er
Wydział	Wydział Nauk Inżynieryjno-Technicznych
Kierunek	Informatyka
Profil	ogólnoakademicki
Rodzaj studiów	Program Erasmus pierwszego stopnia
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2021/2022

## Informacje o przedmiocie

Semestr	3
Liczba punktów ECTS do zdobycia	6
Typ przedmiotu	obowiązkowy
Język nauczania	angielski
Sylabus opracował	• dr inż. Andrzej Czajkowski

## 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

- Familiarize students with fundamentals of Java Platform and object-oriented programming,

- Introduce students to design and implement standalone and network applications.

## Wymagania wstępne

Principles of programming , Object-oriented programming,

## Zakres tematyczny

- Java Platform, Standard Edition
- Memory Management
- Naming Conventions
- Lexical Elements
- Fundamental Types
- Reference Types
- Object-Oriented Programming
- Statements and Blocks
- Exceptions Handling
- I/O API
- Concurrency
- GUI in Java
- Lambda Expressions

## Metody kształcenia

lecture, laboratory classes.

## Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Student is able to find and analyse API documentation of specific classes		• obserwacja i ocena aktywności na zajęciach	• Laboratorium
Student can create API documentation using javadoc annotations		• obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta	• Laboratorium
Student knows and can use the basics of Java language syntax to write simple applications on J2SE platform		• sprawdzian	• Wykład • Laboratorium

Opis efektu	Symbole efektów Metody weryfikacji	Forma zajęć
Student can analyse and explain the java code, find the logical and syntax errors.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sprawdzian</li> <li>• test egzaminacyjny z progami punktowymi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wykład</li> <li>• Laboratorium</li> </ul>
Student knows the fundamentals of object oriented programming and can properly use those in self written applications	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sprawdzian</li> <li>• test egzaminacyjny z progami punktowymi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wykład</li> <li>• Laboratorium</li> </ul>

## Warunki zaliczenia

**Lecture** - the passing criterion is a sufficient mark from the final test.

**Laboratory** - the passing criterion are positive marks for laboratory exercises and tests.

**Final mark components** = lecture: 50% + laboratory: 50%

## Literatura podstawowa

1. B. Eckel, Thinking in Java, Prentice Hall, 2006
2. D. Flanagan, B. Evans, Java in a Nutshell, 7th Edition: A Desktop Quick Reference, O'Reilly, 2018
3. Shildt H., Java: The Complete Reference, Eleventh Edition, McGraw-Hill Education, 2018
4. Horstmann C.S., Core Java Volume I–Fundamentals (11th Edition), Prentice Hall, 2018

## Literatura uzupełniająca

1. Urma R.G., Fusco M., Mycroft A., Modern Java in Action: Lambdas, streams, functional and reactive programming
2. Java Code Convention, Sun Microsystems, 1997
3. Oaks S., Java Performance. In-Depth Advice for Tuning and Programming Java 8, 11, and Beyond. 2nd Edition, O'Reilly Media, 2020

## Uwagi

Zmodyfikowane przez dr inż. Andrzej Czajkowski (ostatnia modyfikacja: 19-07-2021 08:04)

Wygenerowano automatycznie z systemu SyllabUZ