

HARMONOGRAM

wykładów i zajęć laboratoryjnych z przedmiotu

„PROGRAMOWANIE W JĘZYKU JAVA”

dla studentów studiów stacjonarnych inżynierskich

kierunek Informatyka, III EFA-DI, sem. 6 (letni)

rok akademicki 2017/2018

Strona przedmiotu: <http://java.prz.edu.pl/>

Tydz.	W	Wykład (25h)	L	Laboratorium (15h) w tygodniu A lub B
I	1	Platformy Java, SE, EE, ME. JVM. JDK. Język Java, moduły, pakiety.		Wprowadzenie
II	2	Java OOP, import, klasy, pola, metody, obiekty.	1	Java SE, JRE, JDK. Aplikacje konsolowe i okienkowe. Biblioteki AWT, Swing, JavaFX. Narzędzia: java, javac, javadoc, jar, javaws, jconsole, ant, junit. Java Web Start. IntelliJ IDEA, NetBeans IDE, Eclipse.
III	3	Typy sparametryzowane. Biblioteki AWT, Swing. JavaFX. Budowa GUI.		
IV	4	Interfejsy, typy, implementacja. Obsługa zdarzeń cz. 1	2	Budowa GUI aplikacji. Swing, klasy FlowLayout, GridLayout, BorderLayout, GridBagLayout. Budowa menu, klasy JMenu, JMenuBar. Budowa belki narzędziowej, JToolBar.
V	5	Klasy i interfejsy zagnieżdżone. Obsługa zdarzeń cz.2		
VI	6	Mechanizm refleksji. JavaFX, budowa aplikacji, podstawy.	3	Obsługa zdarzeń, interfejsy ActionListener, MouseListener, KeyListener, WindowListener. Obsługa zdarzeń w klasie głównej, wewnętrznej (nazwanej i anonimowej) i zewnętrznej.
VII	7	Java FX – CSS, FXML. Aplikacje MVC. Aplikacje hybrydowe.		
VIII	8	Java EE. Serwlety. JSP. JavaBeans Aplikacje MVC	4	JavaFX, klasy Application, Stage, Scene. FX – CSS, FXML. Scene Builder. Aplikacje hybrydowe. Swing, klasy JFileChooser, JTabbedPane, JColorChooser, JSplitPane, JTable i inne. PLAF.
IX	9	Java EE, JSF. EJB. Web Services JAX-WS, JAX-RS. JAXP.		
X	10	Wyrażenia Lambda. Java i XML Schema. JAXB.	5	Java EE serwery, GlassFish, Apache Tomcat. Serwlety, obsługa żądań HTTP. JSP. JSF. EJB. Java EE, aplikacje MVC. Java Web Services (SOAP, REST)
XI	11	Referencje do metod. Java EE - JSON. JDBC. Java Persistence		
XII	12	Java Stream API. Java ME. Java Android, DVM.	6	JAXP, SAX, StAX, DOM, XSLT. JAXB (marshal, unmarshal). Walidacja XML z DTD, XML Schema. JAXB. Obsługa bazy MySQL. JDBC. JPA.
XIII	13	-		
XIV	14	-	7	Java ME SDK. Klasa MIDlet. Budowa GUI. Obsługa zdarzeń, CommandListener. Biblioteka LWUIT. Java Embedded. Android SDK. Android Studio.
XV	15	Zaliczenie przedmiotu		

Tutoriale

<http://docs.oracle.com/javase/tutorial/>
<https://docs.oracle.com/javase/8/>
<https://docs.oracle.com/javase/9/>
<http://docs.oracle.com/javaee/7/>
<https://javaee.github.io/tutorial/>