



| | |
|--|-----------------------------------|
| Denumirea disciplinei | Bazele programării în Java |
| Codul disciplinei | F.01.O.001 |
| Tipul disciplinei | Fundamentală, obligatorie |
| Anul de studiu / semestrul | Anul I, semestrul I |
| Limba de predare | română |
| Credite ECTS | 5 |
| Numărul de ore de contact/ Numărul total de ore | 75/150 |
| Evaluare | Examen |
| Titularul cursului | Lector univ. Vitalii Mititelu |

Conținutul cursului:

Introducere în limbajul de programare Java. Principalele elemente ale limbajului. Structură program Java.
Tipuri de date de bază (primitive) în limbajul Java.
Afișarea datelor pe ecran. Introducerea datelor de la tastatură.
Operatori.
Ramificări. Instrucțiuni de ramificare (condiționale) într-un program.
Cicluri (instrucțiuni repetitive).
Metode (funcții) care întorc valori.
Tipul de date tablou.
Șiruri de caractere (Clasele String, StringBuffer și StringBuilder).
Inițiere în clase și moștenire.
Prelucrarea (tratarea) excepțiilor.

Finalități de studiu:

La finalizarea cursului, studentul trebuie să demonstreze următoarele cunoștințe, abilități, competențe:

- Să cunoască operatorii existență și instrucțiunile predefinite
- Să cunoască utilizarea bibliotecilor șablon
- Să cunoască modulele suplimentare pentru compilator
- Să cunoască diferite tipuri de sintaxe ușor adaptabile în cod program
- Să testeze programe existente pentru a depista erori și să le corecteze ulterior
- Să aplice module diferite pentru a combina structuri de cod
- Să selecteze limbajul de programare cel mai adecvat pentru rezolvarea problemei date
- Să construiască și să creeze schema-bloc a algoritmului inițiat în cod program;
- Să elaboreze algoritmi complecși de rezolvare a diverselor tipuri de probleme de inginerie, business, domeniul aplicativ
- Să propună și să completeze structura generală a proiectului

Bibliografie:

1. Шилдт Герберт. Java 8. Руководство для начинающих. Шестое издание. Санкт- Петербург: Вильямс, 2015. 720 стр.
2. Ноутон П., Шилдт Г. Java 2. Наиболее полное руководство. Санкт- Петербург: БХВ-Петербург, 2007. 1050 стр.
3. Ghilic-Micu Bogdan și alții. Bazele programării calculatoarelor. Suport de seminar. București: Editura ASE, 2013. 132 pag.
4. Conținutul lucrărilor de laborator
<https://www.dropbox.com/home/Lucrari%20de%20laborator/2018-19?preview=BPJ+lab+RO.docx>.