

Denumirea disciplinei	<b>Programarea Python</b>
Codul disciplinei	S.06.O.040
Tipul disciplinei	De specialitate, obligatorie
Anul de studiu / semestrul	Anul III, semestrul VI
Limba de predare	Română, rusă, engleza
Credite ECTS	4
Numărul de ore de contact/ Numărul total de ore	60/120
Evaluare	Examen
Titularul cursului	dr., lector univ. Gârlă Eugeniu, Mititelu Vitalie

#### **Conținutul cursului:**

Introducere în limbajul de programare Python. Structura unui program Python. Tipuri de date în limbajul Python. Afișarea informației pe ecran. Citirea datelor de la tastatură.  
Operatori. Variabile.  
Ramificări. Instrucțiuni de ramificare (condiționale) într-un program.  
Cicluri (instrucțiuni repetitive).  
Funcții (metode).  
Șiruri de caractere  
Liste. Tuplu-uri. Tablouri.  
Mulțimi. Dicționare.  
Clase. Obiecte. Constructori.  
Moștenire  
Fișiere.  
Prelucrarea (tratarea) excepțiilor.

#### **Finalități de studiu:**

La finalizarea acestui curs, studentul trebuie să demonstreze următoarele cunoștințe, abilități și competențe:

- Să cunoască operatorii existență și instrucțiunile predefinite;
- Să cunoască utilizarea bibliotecilor șablon;
- Să cunoască modulele suplimentare pentru compilator;
- Să testeze programe existente pentru a depista erori și să le corecteze ulterior;
- Să aplice module diferite pentru a combina structuri de cod;
- Să construiască și să creeze schema-bloc a algoritmului inițiat în cod program.

#### **Bibliografie:**

1. Ноутон П., Шилдт Г. Python 2. Наиболее полное руководство. Санкт- Петербург: БХВ-Петербург, 2007. 1050 стр.
2. Ghilic-Micu Bogdan și alții. Bazele programării calculatoarelor. Suport de curs. București: Editura ASE, 2013. 200 pag.
3. Ghilic-Micu Bogdan și alții. Bazele programării calculatoarelor. Suport de seminar. București: Editura ASE, 2013. 132 pag