

Denumirea disciplinei	Programarea Avansata
Codul disciplinei	S.08.A.055
Tipul disciplinei	De specialitate, opțională
Anul de studiu / semestrul	Anul IV, semestrul VIII
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., Bujac C.; as. univ. Bodrug S.

Conținutul cursului:

Introducere. Programarea Android.
The Kotlin Standard Library.
Loops, “if” statements, “when”.
Kotlin vs. Java. Basic Differences between Kotlin and Java. Data types and Null Reference Handling.
Try/ Catch.
Lists, Collections, Maps.
Implementarea bibliotecelor.
Collection Functions.
Ranges.
Classes and their instances.
Salvarea datelor, File, Data Base

Finalități de studiu:

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

- Înțelegerea funcționării dispozitivelor mobile și a modului de interacțiune cu acestea.
- Explicarea principalelor elemente funcționale ale aplicațiilor și ale modurilor de implementare
- Utilizarea codului deja creat și a bibliotecilor disponibile.
- Crearea algoritmilor noi pentru rezolvarea problemelor de producție.
- Optimizarea unei aplicații mobile pentru funcționarea pe toate dispozitivele pe sistemul de operare Android.

Bibliografie:

1. Bert Bates, Kathy Sierra. Head First Java, 2nd Edition. O'Reilly Media, Inc.: 2005. 688p.
2. Dawn Griffiths, David Griffiths. Head First Android Development, 2nd Edition. O'Reilly Media: 2017. 928p.
3. Bill Phillips, Chris Stewart, and Kristin Marsicano. Android Programming: The Big Nerd Ranch Guide. 2013. 580p.
4. Doug Sillars. High Performance Android Apps: Improve Ratings with Speed, Optimizations, and Testing, 1st Edition, Kindle Edition. O'Reilly Media: 2015. 266p