

# SYLLABUS

**Fakulteti:** Shkencat Kompjuterike

LËNDA:	Programimi i Orientuar në Objekte
Niveli i kursit:	Bachelor
Lloji i kursit:	Obligative
Viti i studimeve:	Viti II
Semestri:	III
<b>Kodi dhe shifra e lëndës:</b>	
Bartësi i lëndës:	PhD/c Arben Ahmeti (arben.ahmeti@riinvest.net)
Asistenti:	Arbër Kukaj

<b>1. Përshkrimi i lëndës</b>	<p>Ky kurs mëson teknikat eficiente të dizajnit dhe programimit me objekte. Temat të shtjelluara ndër të tjera do të jenë klasat, objektet, metodat dhe vetitë. Po ashtu do të përpunohen më detajisht trashëgimia e klasave, polimorfizmi, dhe enkapsulimi, si dhe teknika të testimit të programit. Një numër i teknikave të programimit dhe testimit do të demonstrohen duke përdorur probleme praktike.</p>
<b>2. Qëllimet e lëndës</b>	<p>Studentët do të njoftohen me programimin në objekte si një nga paradigmat më moderne në programim.</p>
<b>3. Rezultatet e pritura</b>	<p>Studentët do të jenë në gjendje të japin një zgjidhje praktike të problemit praktik, duke e programuar, testuar zgjedhjen, dhe duke bërë analizën e karakteristikave kryesore të kësaj zgjidhje.</p> <p>Pas përfundimit të këtij kursi studentët do të jenë në gjendje të</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Kuptojnë dhe lexojnë zgjidhjet e bëra nga koleget,</li><li>• Definojnë dhe implementojnë koncepte nga programimi me objekte si klasa, metoda, mesazhi, inheritanca, polimorfizmi, dhe enkapsulimi,</li><li>• Shpjegojnë dobitë dhe kufizimet fundamentale të programimit me objekte, siç janë efienca, ripërdorimi i klaseve etj.</li><li>• Implementojnë metoda te kodimit, testimit dhe debugimit të programeve te ofruara</li></ul> <p>Përveç shkathtësive kompjuterike, në këtë kurs studenti do të zhvillojë:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Shkathtësitë për zgjedhjen e probleme gjenerale, jo veç kompjuterike</li> <li>• Shkathtësitë e komunikimit dhe prezantimit, shkathtësitë e punës në ekip.</li> </ul>
<b>4. Metodologjia</b>	<p>Në orët e ligjëratave, do të shtjellohet materiali mësimor, do të organizohet diskutime rreth problemeve.</p> <p>Në ushtrime, krahas zgjidhjes së detyrave nga lënda mësimore, do të zhvillohen diskutime për problemet e ndryshme si dhe format e ndryshme të zgjidhjeve të dorëzuara nga studentët.</p>
<b>5. Literatura</b>	<p>Tekstet:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• C# 8.0 and .NET Core 3.0 – Modern Cross-Platform Development Fourth Edition (Mark J. Price),</li> <li>• C# 6 for Programmers, sixth edition, Deitel &amp; Deitel.</li> </ul> <p>On-line resurset:</p>

<b>6. Plani i mësimimit</b>	<b>Titulli i Ligjëratës</b>	<b>Literatura</b>
Java 1	<b>Gjuhët programore dhe paradigma e programimit me objekte</b>	
	Paradigma <i>Object Oriented</i> <b>Njohtim me klasat dhe objektet</b>	
	Klasat dhe objektet	
Java 2	<b>Klasat dhe objektet</b>	
	Abstrahimi dhe enkapsulimi, metodat dhe variablat statike	
Java 3	<b>Klasët abstrakte</b>	
	Static Methods and variables	
Java 4	<b>Klasat – Konstruktoret dhe Destruktorët</b>	
	Classes – Constructor and Destructors	

	Projekti - Faza I	
Java 5	<b>Kompozicioni i klasave, dependency injection</b> Tight & loose coupling	
Java 6	<b>OOP Trashëgimia e klasave</b> OOP inheritance	
	<b>OOP Trashëgimia e klasave</b> OOP inheritance – base and derived classes	
Java 7	<b>OOP Trashëgimia e klasave</b> OOP inheritance – protected members, Protected internal members, internal	
Java 8	<b>OOP polimorfizmi dhe interfejsat</b> OOP polymorphism Projekti - Faza II	
Java 9	<b>OOP trashëgimia dhe interface-at</b> OOP polymorphism - abstract classes and methods	
Java 10	<b>OOP polimorfizmi dhe interface-at</b> OOP polymorphism – operator overloading	
Java 11	<b>Delegatët, event-et, tipet gjenerike</b> Delegates	
Java 12	<b>OOP Exeption handling</b> OOP Exception handling – properties, user defined exception classes Projekti - Faza III	

<b>7. Metodatat e vlerësimit</b>	
Projekti:	30%
Provimi mes semestral:	30%
Pjesëmarrja në Ushtrime dhe Ligjërata:	0%
Provimi Final:	40%

**8. Politikatat akademike dhe rregulloret e mirësjelljes**

Studentët janë të obliguar të përcjellin me rregull ligjëratat dhe ushtrimet. Ata duhet të vijjnë me kohë në mësim, të mbajnë qetësinë dhe të angazhohen aktivisht në dialog në ligjërata. Gjatë kohës së mësimit duhet studentët duhet t'i shkyçin telefonat celularë.

**9. Shënim**

**Shënim:** Për realizimin e projektit lejohet krijimi i grupeve me max tre anëtarë. Vonesat e dorëzimit dhe mbrojtjes së projektit do të penalizohen me nga 1 pikë për secilën detyrë.