



SYLLABUSI I LËNDËS “PRINCIPET E AVANCUARA TË GJUHËVE TË PROGRAMIMIT”

Të dhëna bazike të lëndës			
Njësia akademike:	Fakulteti i Shkencave Kompjuterike		
Titulli i lëndës:	Principet e Avancuara të Gjuhëve të Programimit		
Programi:	Shkenca Kompjuterike dhe Teknologji Komunikimi		
Niveli:	Master		
Statusi lëndës:	Obligative		
Viti i studimeve:	1		
Numri i orëve në javë:	2+2 (ligjërata dhe ushtrime)		
Vlera në kredi – ECTS:	6 ECTS		
Koha / lokacioni:	Të publikuara në web site të universitetit!		
Mësimdhënësi i lëndës:	Prof. Dr. Mentor Hamiti		
Të dhënat kontaktuese:	mentor.hamiti@uni-prizren.com		
Përshkrimi i lëndës:	Lënda ofron njohuri rreth principeve të avansuara të gjuhëve të ndryshme të programimit. Në këtë kontekst trajtohen: rrethinat e ndryshme zhvilluese (IDE) të gjuhëve, strukturat e kontrollit, programimi sistemor, programimi përmes funksioneve, programimi rekurziv, programimi i orientuar në objekte, librarite, fajllat, trashëgimia dhe polimorfizmi, inkuadrimi i grafikës në programim (GUI), programimi i orientuar në komponente, programimi i orientuar në shërbime, programimi i distribuar dhe sistemet e sistemeve.		
Qëllimi i lëndës:	Qëllimi i lëndës është që studentëve t’ju ofron njohuri rreth principeve të avansuara të programimit që janë të pavarura nga gjuha e zgjedhur e programimit; klasikimit dhe kategorizimit të gjuhëve të ndryshme të programimit; vlerësimit të platformave dhe rrethinave të ndryshme; si dhe integrimit të gjuhëve të ndryshme në kuadër të sistemeve softuerike.		
Rezultatet e të nxënit:	Pas përfundimit të suksesshëm të lëndës, studentët do të jetë në gjendje të praktikojnë principe dhe teknika të avansuara të programimit në zgjidhjen e problemeve reale praktike nga lëmia e shkencave kompjuterike dhe të shkruajnë kode programore të avansuara për shfrytëzim edhe në lami të tjera. Gjithashtu, do të jenë në gjendje që të vlerësojnë specifikat e ndryshme të gjuhëve të programimit, të zgjedhin cila gjuhë në cilën lami është më e përshtatshme për përdorim dhe të inkuadrohen në punë ekipore në kuadër të aplikacioneve më komplekse softuerike.		
Ngarkesa e studentit (duhet të korrespondoj me rezultatet e të nxënit të studentit)			
Aktiviteti	Orë	Ditë/javë	Gjithsej
Ligjërata	2	15	30
Ushtrime teorike/laboratorike	2	15	30
Punë praktike	1	2	2
Kontaktet me mësimdhënësin/konsultimet	1	5	5



Ushtrime në terren	1	1	1
Kollokfiume, seminare	2	2	4
Detyra të shtëpisë	2	2	4
Koha e studimit vetanak të studentit (në bibliotekë ose në shtëpi)	3	10	30
Përgatitja përfundimtare për provim	5	6	30
Koha e kaluar në vlerësim (teste, kuiz, provim final)	2	3	6
Projektet, prezantimet, etj	4	2	8
Totali			150 orë (6 ECTS)
Metodologjia e mësimdhënies:	Lënda është kombinim i ligjëratave, diskutimeve, ushtrimeve numerike dhe laboratorike, ndërsa detyrat prezantohen nga asistenti në laborator.		
Metodologjia e vlerësimit:	<ul style="list-style-type: none"> • Pjesëmarrja dhe aktiviteti: 10%. • Detyra dhe ushtrime laboratorike: 30%. • Gjysëmprovimi: 30%. • Provimi final: 30%. 		
Literatura			
Literatura primare:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Programming Languages: Principles and Practices (Advanced Topics), 3rd Edition, Kenneth C. Louden, Cengage, 2011. 2. Computer Systems, A Programmer's Perspective, Randal E. Bryant, Prentice Hall, 2013. 3. The C++ Programming Language, 4th, Edition, Bjarne Stroustrup, Addison-Wesley, 2013. 4. System Programming, Adam Hoover, Addison-Wesley, 2010. 5. Software Engineering, Ian Sommerville, 10th edition, Addison-Wesley, 2016. 		
Literatura shtesë:	6. Linqe, kode, animacione, video dhe studime rasti që do të distribuohen gjatë orëve të ushtrimeve dhe ligjëratave.		

Plani i dizajnuar i mësimi:		
Java	Ligjërata	Ushtrime
<i>Java e parë:</i>	Hyrje në programim	Adaptimi në mjedise punuese - Instalimi i programeve
<i>Java e dytë:</i>	Rrethinat zhvilluese të gjuhëve programuese	Deklarimi dhe manipulimi me tipet të dhënave dhe shprehjet në programim
<i>Java e tretë:</i>	Strukturat e kontrollit në gjuhët programuese	Strukturat statike: Vargjet dhe Matricat
<i>Java e katërt:</i>	Programimi përmes funksioneve	Funksionet standard, makro dhe inline
<i>Java e pestë:</i>	Programimi rekurziv	Funksionet rekurzive
<i>Java e gjashtë:</i>	Programimi: hyrje dhe dalje	Streams, baferë, pipes, fajlla dhe drajverë
<i>Java e shtatë:</i>	Programimi sistemor dhe kompozimi i programeve	Ndërtimi i programit, thirjet sistemore, gcc-kompajleri
<i>Java e tetë:</i>	Gjysëmprovimi	Konsultime rreth gjysëmprovimit



<i>Java e nëntë:</i>	Organizimi i kodit dhe distribuimi i programeve	Organizimi i kodit, variablat, komentet, funksionet, fajllat, paketimi dhe distribuimi
<i>Java e dhjetë:</i>	Programimi i Orientuar ne Objekte	Klasat, objektet dhe reprezentimi i UML-diagrameve të klasave
<i>Java e njëmbëdhjetë:</i>	Programimi i grafikës kompjuterike	Programimi i grafikës - OpenGL
<i>Java e dymbëdhjetë:</i>	Programimi i orientuar në komponente	Studime rasti dhe prezentime
<i>Java e trembëdhjetë:</i>	Programim i orientuar në shërbime	Studime rasti dhe prezentime
<i>Java e katërbëdhjetë:</i>	Programimi i distribuar dhe sistemet e sistemeve	Studime rasti dhe prezentime
<i>Java e pesëmbëdhjetë:</i>	Provimi Final	Konsultime rreth provimit final
Politikat akademike dhe kodi i sjelljes		
<ul style="list-style-type: none">• Në përgjithësi prezantimet e ligjëratave do të bëhen përmes MS PowerPoint, tabelës, përdorimit të materialeve, programeve kompjuterike dhe ushtrimeve numerike.• Po ashtu, nga mësimdhënësit do të sigurohen edhe materiale tjera shtesë (punime shkencore, publikime, buletinet nacionale, si dhe zbulimet dhe hulumtimet e fundit).• Në mungesë të mundësisë që puna praktike të organizohet çdo javë, në bashkëpunim me menaxhmentin e universitetit, ky aktivitet do të organizohet në ditë të caktuara në: organizata, kompani, njësitë prodhuese-përpunuese, etj.• Gjatë çdo seancë do të organizohet qasja e bashkëbisedimit dhe bashkëparticipimit me studentë!• Nga studentët kërkohet që të jenë të rregullt në ligjëratat dhe ushtrimet!• Do të vlerësohet kontributi i studentëve kur ata bashkëpunojnë dhe participojnë në ligjëratat dhe ushtrimet e lëndës!• Ardhja e studentëve me kohë në ligjëratat dhe ushtrimet është e obligueshme!		