



SYLLABUSI I LËNDËS “TEKNOLOGJIA E AVANCUAR E IP-VE DHE RRJETEVE”

Të dhëna bazike të lëndës	
Njësia akademike:	Fakulteti i Shkencave Kompjuterike
Titulli i lëndës:	Teknologjia e avancuar e IP-ve dhe rrjeteve
Programi:	Teknologjitë e Informacionit dhe Telekomunikimi
Niveli:	Bachelor
Statusi lëndës:	Obligative
Viti i studimeve:	3
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. Asoc. Dr. Malush Mjaku
Të dhënat kontaktuese:	malush.mjaku@uni-prizren.com
Përshkrimi i lëndës:	Përmes kësaj lënde, studenti aftësohet të hulumtoj informacionin duke përdorur teknika dhe strategji të ndryshme, ta vlerësojë atë informacion duke përdorur filtrat e nevojshëm, si dhe ta përdori atë në një punë shkencore. Përmes këtij kursi zhvillohen kapacitetet e studentëve për të shkruar një punim shkencor, duke zhvilluar aftësitë e kërkimit, vlerësimit dhe përdorimit të informacionit në mënyrë eficiente dhe efikase. Njëkohësisht, kursi zhvillon shkathhtësitë e studentit për të komunikuar informacionin me efektshmëri duke përdorur mjetet e përshtatshme të komunikimit.
Qëllimi i lëndës:	Lënda është e dizajnuar ashtu që të ofroj njohje teorike dhe eksperiencë praktike në teknologjitë moderne (të avansuara) të rrjeteve kompjuterike. Materiali përfshinë terminologjinë e rrjeteve dhe protokolleve, standardet në rrjeta, modelin TCP/IP, ruterët(orientuesit), bridge(urat), gateway (kyçësit, hyrjet). Pastaj me modelin referent OSI (akr. Eng. Open Systems Interconnection, OSI). Një rëndësie të veçantë do t'i ipet teknikave të zgjedhjes të problemeve dhe marrjes së vendimeve gjatë zgjedhjes së problemeve në rrjeta, arkitekturës së rrjetave dhe internetit, nocioneve BGP, IP, IPv4, IPv6, MPLS, VoIP dhe QoS.
Rezultatet e të nxënit:	Pas përfundimit të kursit, studenti do të jetë në gjendje të: <ul style="list-style-type: none">• Të zotërojë njohuri themelore mbi shtresat e protokollit dhe të shërbimeve,• Të ketë njohuri themelore mbi TCP/IP protokollin,• Të jetë në gjendje t'i aplikoj protokollin,• Të jetë në gjendje të bëjë konfigurimin e rrjetave,• Të ketë njohuri themelore mbi aplikacionet e shpërndara në rrjete,• Të jetë në gjendje të bëjë administrimin dhe menaxhimin e rrjetave, dhe• Të kuptoj aplikacionet që bazohen në TCP/IP protokolle.
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 mësimdhënësi në laborator.		
Metodologjia e vlerësimit:	<ul style="list-style-type: none"> • Vijimi i ligjëratave dhe aktiviteti: 10% • Kolokviumi i parë: 35% • Kolokviumi i dytë: 35% • Punimi seminarik: 20%. 		
Literatura			
Literatura primare:	<ol style="list-style-type: none"> 1. James F.Kurose & Keith W. Ross, Computer Networking. 2. M. Mjaku, Ligjërata të autorizuara nga lënda: Teknologji e avansuar e IP-ve dhe rrjetave. 		
Literatura shtesë:			

Plani i dizajnuar i mësimi:		
Java	Ligjërata	Ushtrime
<i>Java e parë:</i>	Hyrje (Prezantimi i lëndës dhe politika e vlerësimit të studentit, Komponenti rrjetor i sistemeve informatike (telekomunikacionet, telematika)	Shpërndarja e detyrave të kursit.
<i>Java e dytë:</i>	Zhvillimi i rrjeteve kompjuterike.	Kuize dhe raste studimore të zgjedhura nga tema e javës së parë të ligjëratave.
<i>Java e tretë:</i>	Arkitektura e rrjetave kompjuterike.	Kuize dhe raste studimore të zgjedhura nga tema e javës së dytë të ligjëratave.
<i>Java e katërt:</i>	Rrjetizimi i kompjuterëve, mënyrat e transmetimit të të dhënave .	Kuize dhe raste studimore të zgjedhura nga tema e javës së tretë të ligjëratave.
<i>Java e pestë:</i>	Llojet e rrjeteve kompjuterike (PAN, LAN, MAN, WAN,	Kuize dhe raste studimore të zgjedhura nga tema e javës së katërt të ligjëratave.



	Interneti).	
<i>Java e gjashtë:</i>	Standardizimi i bartjes së të dhënave me rrjete, OSI modeli referent, TCP/IP.	Kuize dhe raste studimore të zgjedhura nga tema e javës së pestë të ligjëratave.
<i>Java e shtatë:</i>	Interneti, Zhvillimi i internetit.	Kuize dhe raste studimore të zgjedhura nga tema e javës së gjashtë të ligjëratave.
<i>Java e tetë:</i>	Shërbimet (serviset) standarde të internetit (FTP, E- mail, POP, SMTP, WEB).	Kuize dhe raste studimore të zgjedhura nga tema e javës së shtatë të ligjëratave.
<i>Java e nëntë:</i>	Qasja pa tela në internet, Telefonia mobile, WAP, Intraneti dhe Ekstraneti.	Kuize dhe raste studimore të zgjedhura nga tema e javës së tetë të ligjëratave.
<i>Java e dhjetë:</i>	Protokolli, Internet Protokolli (IP).	Kuize dhe raste studimore të zgjedhura nga tema e javës së nëntë të ligjëratave.
<i>Java e njëmbëdhjetë:</i>	Internet Protokolli versioni 4 (IPv4).	Kuize dhe raste studimore të zgjedhura nga tema e javës së dhjetë të ligjëratave.
<i>Java e dymbëdhjetë:</i>	Internet Protokolli versioni 6 (IPv6).	Kuize dhe raste studimore të zgjedhura nga tema e javës së njëmbëdhjetë të ligjëratave.
<i>Java e trembëdhjetë:</i>	IPv6 paketa, IPv6 adresimi, Kompatibiliteti i IPv6 me IPv4.	Kuize dhe raste studimore të zgjedhura nga tema e javës së dymbëdhjetë të ligjëratave.
<i>Java e katërbëdhjetë:</i>	Bartja e telefonatave nëpërmjet rrjetave kompjuterike të bazuara në IP, VoIP (Internet telephony, voice over IP).	Kuize dhe raste studimore të zgjedhura nga tema e javës së trembëdhjetë të ligjëratave.
<i>Java e pesëmbëdhjetë:</i>	Planifikimi i shërbimit të kualitetit, QoS (The Quality of Service plan).	Prezentimi i projekteve semestrale.

Politikat akademike dhe kodi i sjelljes

- 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!