



SYLLABUSI

Të dhëna bazike rreth lëndës	
Universiteti:	Universiteti “Ukshin Hoti” - Prizren
Njësia akademike:	Fakulteti i Shkencave Kompjuterike
Programi i studimit:	Dizajnimi i Softuerëve
Lënda:	Protokollet e Internetit
Niveli i studimeve:	Bachelor
Statusi i lëndës:	Zgjedhore
Viti i studimeve:	1
Numri i orëve në javë:	2+2
Vlera në kredi - ECTS:	6
Koha / lokacioni:	Do të publikohen në web site të universitetit!
Mësimdhënësit:	Betim Maloku, Ph. D. c.
Detajet kontaktuese:	betim.maloku@uni-prizren.com
Përshkrimi i lëndës:	Lënda ofron koncepte bazë rreth transmetimit të të dhënave, teknikave të modulimit të sinjaleve të të dhënave, protokolleve të IP rutimit dhe modelit TCP/IP, etc.
Qëllimet e lëndës:	<p>Qëllimi i kësaj lëndë është që t’iu japë studentëve njohuri të përgjithshme në lidhje me:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Llojet e sinjaleve që barten përgjatë rrjetave komunikuese; - Teknikat e modulimit të të dhënave; - Llojet e ndryshme të rrjeteve komunikuese; - Protokollet e routimit të të dhënave përgjatë rrjetave komunikuese; - Protokollet për komunikim që i takojnë modelit TCP/IP dhe modelit OSI; - Aplikimi praktik i një rrjete kompjuterike dhe protokolleve të rutimit dhe rutimit.
Rezultatet e pritura:	<p>Studenti do të jetë në gjendje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Të bëjë dallimin ndërmjet sinjaleve analoge dhe digjitale; - Të kuptoj procesin e konvertimit të sinjaleve nga forma analoge në atë digjitale dhe anasjelltas;

	<ul style="list-style-type: none"> - Për të kuptuar dallimin ndërmjet llojeve të ndryshme të teknikave të modulimit të sinjaleve që bartin të dhënat; - Për të kuptuar konceptet bazë të protokolleve të rutimit të informacioneve përgjatë rrjetit dhe dallimet në mes tyre; - Për të kuptuar konceptet bazë të protokolleve komunikuese që i takojnë modelit TCP/IP dhe modelit OSI dhe rëndësinë e tyre; - Për të kuptuar funksionimin praktik të një rrjete kompjuterike dhe protokolleve të ndryshme të rutimit dhe atyre komunikuese. 		
Kontributi/ ngarkesa e studentit (që duhet të korrespondoj me rezultatet e të nxënit të mësimëve nga studentit)			
Aktiviteti	Orë	Ditë/javë	Gjithsej/orë
Ligjërata	2	15	30
Ushtrime teorike/laboratorike	2	15	30
Punë praktike	1	2	2
Kontaktet me mësimdhënësin/konsultime	1	5	5
Ushtrime në terren	1	1	1
Kollokviume	2	2	4
Detyra laboratorike	2	2	4
Koha e studimit vetanë 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
Vërejtje: 1 ECTS (kredi) = 25 orë angazhim, p. sh., nëse lënda ka 6 ECTS (kredi) studentit duhet të angazhohet 150 orë gjatë semestrit.			
Metodologjia e mësimdhënies:	Lënda është kombinim i ligjëratave, diskutimeve, ushtrimeve numerike dhe laboratorike, ndërsa detyrat prezantohen nga mësimdhënësi i lëndës në laborator!		
Metodat e vlerësimit:	<ul style="list-style-type: none"> - Vijueshmëria në ligjërata dhe ushtrime: 5% + 5%. - Projekti: 10% - Testi 1: 40%. - Testi 2: 40%. 		

	- Ose provimi përfundimtar: 100%.	
Vlerësimi/ Nota përfundimtare:	Vlerësimi në %	Nota përfundimtare
	91% - 100%	10
	81% - 90%	9
	71% - 80%	8
	61% - 70%	7
	51% - 60%	6
	0% - 50%	5
Literatura		
Literatura bazë:	1. Tamara Dean; Network + Guide to Networks, 2016.	
Literatura shtesë:	2. Adrian Farrel, The Internet and Its Protocols: A Comparative Approach (The Morgan Kaufmann Series in Networking) 1st Edition.	
Plani mësimor		
Java	Ligjëratat/njësia mësimore	
<i>Java e parë:</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Prezantimi i syllabusit; • Hyrje 	
<i>Java e dytë:</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Llojet e sinjaleve për bartje të informacioneve; • Konvertimi i sinjaleve nga analog në digjital dhe anasjelltas; • Kapaciteti i kanalit transmetues; • Raporti sinjal/zhurmë. 	
<i>Java e tretë:</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Mënyrat e transmetimit të të dhënave; • Modulimi i të dhënave; • Teknika e modulimit FM, AM, etj. • Multipleksimi sipas teknikës FDM, TDM, STDM. 	
<i>Java e katërt:</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Modulimi sipas WDM; • Modulimi sipas CWDM; • Modulimi sipas DWDM; 	
<i>Java e pestë:</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Bazat e routim-it; • Procesi i IP routim-it; • Routimi statik dhe dinamik; 	
<i>Java e gjashtë:</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Bazat e protokolleve të routimit; • Aplikimi i distancës së administrimit nga Ruteret për routim të informacioneve, etj. • Klasat e protokolleve të routimit. 	
<i>Java e shtatë:</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Protokollet e rutimit të vektorit të distancës (RIPv1 dhe RIPv2); • Protokollet e rutimit të Link State (OSPF dhe IS-IS) 	
<i>Java e tetë:</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Testi 1 	

Java e nëntë:	<ul style="list-style-type: none"> • IGP - interior gateway protocols • EGP -exterior gateway protocols • VLSM • EIGRP • BGP
Java e dhjetë:	<ul style="list-style-type: none"> • Protokollet e shtresës së aplikacionit; • Ueb cache; HTTP, HTTPs, Telnet, FTP, SFTP;
Java e njëmbëdhjetë:	<ul style="list-style-type: none"> • Ping; • Tracert; • SNMP; • SMTP; • POP;
Java e dymbëdhjetë:	<ul style="list-style-type: none"> • LPD; • TFTP; • NFS; • DHCP; • NTP; • TCP;
Java e trembëdhjetë:	<ul style="list-style-type: none"> • Struktura e segmentit TCP; • Kontrolli i transmetimit; • UDP; • DNS; • SIP (VoIP); • IMAP4;
Java e katërbëdhjetë:	<ul style="list-style-type: none"> • Secure Shell (SSH); • IGMP; • ICMP; • Address Resolution Protocol (ARP); • RARP • Proxy ARP, etj.
Java e pesëmbëdhjetë:	<ul style="list-style-type: none"> • Testi 2

Ushtrimet

Plani mësimor	
Java	Ushtrimet
Java e parë:	<ul style="list-style-type: none"> • Hyrje në softuerin Cisco Packet Tracer
Java e dytë:	<ul style="list-style-type: none"> • Krijimi i topologjisë së rrjetit për konfigurim; • Përgatitja dhe lidhja e kompjuterëve në rrjetë (vendosja e IP adresave);
Java e tretë:	<ul style="list-style-type: none"> • Konfigurimet bazë në kuadër të Swicha-ve dhe Router-ve në topologjinë e rrjetit (konfigurimi i password-ve).
Java e katërt:	<ul style="list-style-type: none"> • Konfigurimi i console-ës dhe telnet-it (Konfigurimi i

	password-ve dhe testimi praktik i funksionimit pas konfigurimit).
<i>Java e pestë:</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Konfigurimi i VLAN-ve të ndryshëm në kuadër të topologjisë.
<i>Java e gjashtë:</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Konfigurimi i default rutës dhe rutave statike
<i>Java e shtatë:</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Konfigurimi i protokolleve të rutimit RIPv1 dhe RIPv2.
<i>Java e tetë:</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Testi 1
<i>Java e nëntë:</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Konfigurimi I protokolleve të rutimit OSPF, IS-IS dhe IGP.
<i>Java e dhjetë:</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Konfigurimi i protokollit të rutimit EGP, EIGRP dhe BGP.
<i>Java e njëmbëdhjetë:</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Testimi i konfigurimeve të realizuara në kuadër të topologjisë së rrjetit.
<i>Java e dymbëdhjetë:</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Konfigurimi i serviseve dhe protokolleve: LPD, TFTP, NFS, DHCP dhe NTP.
<i>Java e trembëdhjetë:</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Konfigurimi i access listave standarde.
<i>Java e katërbëdhjetë:</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Konfigurimi i Access listave dhe aplikimi i tyre në raste të caktuara.
<i>Java e pesëmbëdhjetë:</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Testi 2

Politikat akademike dhe rregullat e mirësjelljes
<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, buletine nacionale, si dhe zbulimet dhe hulumtimet e fundit). • Gjatë çdo seance do të organizohet qasja e bashkëbisedimit dhe bashkëparticipimit me studentë! • Nga studentët kërkohet që të jenë të rregullt në ligjëratat dhe ushtrime! • 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 ushtrime është e obligueshme!