

Të dhëna bazike të lëndës			
Universiteti:	Universiteti i Shkencave të Aplikuara në Ferizaj		
Njësia akademike:	Fakulteti i Inxhinierisë dhe Informatikës		
Programi:	Informatikë e Aplikuara		
Titulli i lëndës:	Rrugëtimi i rrjetave kompjuterike		
Niveli:	Bachelor		
Statusi lëndës:	Obligative		
Viti i studimeve:	II, Semestri IV		
Numri i orëve në javë:	3		
Vlera në kredi – ECTS:	5		
Koha / lokacioni:			
Mësimdhënësi i lëndës:			
Detajet kontaktuese:	_____		
Përshkrimi i lëndës:	<i>Kjo lëndë ju siguron studentëve njohuri praktike për të lidhur dhe konfiguruar rrjetet. Dizajne dhe konfigurime të rrjetit të brendshëm kompjuterik sipas kërkesave të dhëna. Mëson të përdorni komandat e konsolës për të konfiguruar rrjetin më të besueshëm, lidhni pajisjet në qarqe, konfiguroni pajisjet me adresa statike ose dinamike, me figurën e DNS dhe DHCP, caktoni VLAN dhe konfiguroni aksesin e largët në pajisje.</i>		
Qëllimet e lëndës:	<i>Qëllimi i lëndës - të mësojnë të ndërtojnë dhe konfigurjnë një rrjet të vogël / të mesëm nga kërkesat e dhëna ose një model i rrjetit virtual dhe të jenë në gjendje të shpjegojnë pse një ose një vendim tjetër të dizajnit të rrjetit, ku bëhet. Në fund të lëndës bëhet një punë grupore laboratorike për të ndërtuar dhe lidhur pajisje të ndryshme Cisco në një rrjet të vogël.</i>		
Rezultatet e pritura të mësimnxënies:	<i>Pas përfundimit të kësaj lënde, studenti do të jetë në gjendje të:</i> <ul style="list-style-type: none"> • Krijon rrjet kompleks virtual. • Lidh dhe konfiguron një rrjet të vogël nga kërkesat e dhëna ose një model të rrjetit virtual. • Gjen një komandë të përshtatshme për konfigurimin e pajisjeve të rrjetit. • Përshtat protokollin e zbulimit për të konfiguruar një rrjet në një zinxhir të vazhdueshëm. • Identifikon gabimet në rrjet dhe i largoni ato. • Studion vet duke përdorur mjedisin Netacad. 		
Parakushtet:	<i>Njohuri themelore të rrjeteve kompjuterike dhe informatikës në përgjithësi. Studentët duhet të kenë njohuri bazike të koncepteve të rrjetit, përfshirë adresimin IP, protokollin e rrjetit, dhe konceptet e sigurisë së rrjetit.</i>		
Kontributi në ngarkesën e studentit (gjë që duhet të korrespondojë me rezultatet e të nxënit të studentit)			
Aktiviteti	Aktiviteti	Aktiviteti	Aktiviteti

Mësim teorik dhe praktik	3	15	45
Punë praktike			
Kontaktet me mësimdhënësin/konsultimet			
Ushtrime në teren			
Kollokviume, seminare deh projektet	3	2	6
Detyra të shtëpisë			
Koha e studimit vetanak të studentit (në bibliotekë ose në shtëpi)	3	15	45
Përgatitja përfundimtare për provim	7	2	14
Koha e kaluar në vlerësim (teste, kuiz dhe provim final)			
Projektet dhe prezantimet	3	5	15
Totali			125

Metodologjia e mësimdhënies:	<p><i>Kursi zgjat 15 javë me 1.5 orë leksione dhe 1.5 orë ushtrime javore individuale dhe grupore.</i></p> <p><i>Ushtrimet do të mbahen në formën e punës individuale dhe grupore në të cilën do të diskutohen shembuj konkretë.</i></p> <p><i>Pjesëmarrja aktive është jashtëzakonisht e rëndësishme, kështu që studentët inkurajohen që të ndjekin rregullisht leksione dhe ushtrime dhe të kontribuojnë në diskutimet që zhvillohen në leksione. Ligjërata, stërvitje, punë individuale, diskutime dhe punë grupore.</i></p>
Metodat e vlerësimit:	<p><i>Studenti mund të zgjedhë të vlerësohet një nga dy format e vlerësimit, të dhëna më poshtë:</i></p> <p><i>1. Forma 1: Vlerësim me kolokviume dhe projekt</i></p> <p><i>2. Forma 2: Vlerësimi me provimin përfundimtar.</i></p> <p>Forma 1:</p> <p><i>Në formën e parë të vlerësimit “Vlerësimi me kolokviume dhe projekt” studenti vlerësohet në katër aktivitete që realizohen gjatë ligjëratave:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <i>1. Kolokviumi 1 (35%), vlerësim individual</i> <i>2. Kolokviumi 2 (35%), vlerësim individual</i> <i>3. Veprimtaria në klasë (10%), vlerësim individual</i> <i>4. Projekti (20%), vlerësim në grup.</i> <p><i>Nëse studenti nuk është i kënaqur me vlerësimin e arritur sipas formës 1, atëherë ai mund t'i nënshtrohet vlerësimit sipas formës 2 për të marrë një vlerësim më të lartë.</i></p> <p>Forma 2:</p> <p><i>Nëpërmjet provimit përfundimtar studenti mund të arrijë maksimumi 70% të pikëve nga gjithsej 100 pikë.</i></p>

	<p><i>Pjesa tjetër e pikëve prej 20% duhet të plotësohet me punë në grup në Projekt, aktivitetet që kryhet gjatë ligjëratave.</i></p> <p><i>Në Kolokviumin 1, Kolokviumin 2 dhe provimin përfundimtar, vlerësimi i studentëve do të bëhet përmes një formulari vlerësimi, i cili duhet të plotësohet individualisht nga studenti. Formulari i vlerësimit do të përmbajë 5 detyra përmes të cilave do të vlerësohen rezultatet e të nxëniet të studentit.</i></p> <p><i>Aktiviteti në klasë nënkupton angazhimin e studentit në trajtimin e çështjeve të diskutuara në klasë, gjatë ligjëratave.</i></p> <p><i>Projekti (20%), vlerësim në grup: është një aktivitet në të cilin nxënësit zbatojnë njohuritë e marra në një projekt konkret. Realizohet në grupe me nga 3 ose 4 studentë të cilët janë të detyruar të kryejnë veprimtarinë, ta dokumentojnë dhe t'ia paraqesin pedagogut të lëndës.</i></p> <p><i>Vlerësimi:</i></p> <p><i>91-100 pikë – nota 10 (dhjetë)</i></p> <p><i>81-90 pikë – nota 9 (nëntë)</i></p> <p><i>71-80 pikë – nota 8 (tetë)</i></p> <p><i>61-70 pikë – nota 7 (shtatë)</i></p> <p><i>51-60 pikë – nota 6 (gjashtë)</i></p> <p><i>0-50 pikë – Studenti përsërit provimin</i></p>
Raporti i teorisë dhe praktikës:	<i>70% teori me ushtrime dhe 30% punë laboratorike.</i>
Literatura	
Literatura bazë:	<ol style="list-style-type: none"> <i>1. Andrew S. Tanenbaum, David J. Wetherall, (2010), "Computer Networks", Fifth Edition, Publisher: Prentice Hall</i> <i>2. T. Lammler (2013) CCNA Routing and Switching Study Guide. 1178 p.</i>
Literatura shtesë:	<i>1. W. Odom (2013) Cisco CCENT/CCNA ICND1 100-101. 1758 p. Cisco material in NETACAD system.</i>
Plani i dizajnuar i mësimit	
Java	Ligjëratat që do të zhvillohet
Java e parë:	<i>Hyrje në cisco routers, switches, ios & boot process.</i>
Java e dytë:	<i>Përdorimi i interface command-line (cli).</i>
Java e tretë:	<i>Vlans. Rutimi statik. Drejtimi dinamik.</i>
Java e katërt:	<i>Konfigurimi themelor i router dhe switches.</i>
Java e pestë:	<i>Konfigurimi i ndërfaqeve të rrugës.</i>
Java e gjashtë:	<i>Kontrolli i qasjes. Konfigurimi i dns & dhcp.</i>
Java e shtatë:	<i>Punë laboratore nr. 1</i>
Java e tetë:	<i>Ruajtja, fshirja, rivendosja dhe kopjimi i konfigurimit dhe skedarit ios.</i>
Java e nëntë:	<i>Rikuperimi i fjalëkalimit në një cisco router.</i>

Java e dhjetë:	<i>Cisco discovery protocol (cdp).</i>
Java e njëmbëdhjetë:	<i>Duke përdorur telnet në ios.</i>
Java e dymbëdhjetë:	<i>Distanca administrative dhe metodat e drejtimit.</i>
Java e trembëdhjetë:	<i>Klasët e protokolleve të rrjetit.</i>
Java e katërbëdhjetë:	<i>Rrjedhjet e rrugëve. Redistribuimi i rrugës.</i>
Java e pesëmbëdhjetë:	<i>Punë laboratorike nr. 2</i>
Politikat akademike dhe rregullat e mirësjelljes	
<i>Pjesëmarrja e rregullt e ligjëratave dhe ushtrimeve është e nevojshme, si dhe pjesëmarrja aktive me diskutimin dhe zgjidhjen e detyrave. Telefonat celularë duhen të fiken ose të vendosen në modalitet të heshtur.</i>	