

Të dhëna bazike të lëndës			
Njësia akademike:	Fakulteti i Inxhinierisë dhe Informatikës		
	Programi: Informatika e Aplikuar		
Titulli i lëndës:	Teknologjitë e rrjetave kompjuterike		
Niveli:	Bachelor		
Statusi lëndës:	Obligative		
Viti i studimeve:	I		
Numri i orëve në javë:	3		
Vlera në kredi – ECTS:	5		
Koha / lokacioni:			
Mësimdhënësi i lëndës:	Prof.Ass.Dr.Fakije Zejnullahu		
Detajet kontaktuese:	Fakije.zejnullahu@ushaf.net		
Përshkrimi i lëndës:	<i>Kjo lëndë ju ofron studentëve bazat e thella të specializimit në rrjet. Studentët mësojnë funksionimin e protokolleve të rrjetit, mënyrën në të cilën transmetohet informacioni, cilat janë llojet e rrjeteve, çfarë IP adresa është bërë, struktura e paketave të dërguara. Studentët krijojnë rrjetet e tyre virtuale duke përdorur Packet Tracer, mësojnë se si të ndajnë rrjetin në subnete.</i>		
Qëllimet e lëndës:	<i>Krijimi i një model të rrjetit virtual, sipas kërkesave të dhëna, ndani rrjetin në subnete, caktoni adresa IP dinamike ose statike. Kjo gjithashtu mësohet në rrjet për të gjetur gabimin duke përdorur tastierën.</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"> • Lidh një rrjet të vogël kompjuterësh. • Liston llojet e rrjetit dhe dallimet e tyre, adresën IP dhe strukturën e paketave të të dhënave. • Gjen gabimet e rrjetit duke përdorur tastierën. • Krijon rrjet të vogël në një mjedis virtual. • Kupton se si të konfiguroni një rrjet të vërtetë. • Studion vetë duke përdorur mjedisin Netacad. 		
Kontributi në ngarkesën e studentit (gjë që duhet të korrespondoj 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 dhe projektet	3	2	6
Detyra të shtëpisë			
Koha e studimit vetanake 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 2 orë leksione dhe 2 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>Test 1, Test 2, pjesëmarrja dhe aktiviteti.</i></p> <p><i>Provimi përfundimtar: 100%</i></p>		
Raporti i teorisë dhe praktikës:	<p><i>Teoria 70% me ushtrime dhe 30% punë laboratorike.</i></p>		
Literatura			
Literatura bazë:	<p><i>1. Andrew S. Tanenbaum, David J. Wetherall, (2010), "Computer Networks", Fifth Edition, Publisher: Prentice Hall</i></p>		
Literatura shtesë:	<p><i>2. W. Odom (2013) Cisco CCENT/CCNA ICND1 100-101. 1758 p. Cisco material in NETACAD system</i></p>		
Plani i dizajnuar i mësimit			
Java	Ligjërata që do të zhvillohet		
Java e parë:	<i>Hyrje në rrjeta.</i>		
Java e dytë:	<i>Llojet e rrjetave.</i>		
Java e tretë:	<i>Modeli i referencës OSI.</i>		
Java e katërt:	<i>Modeli TCP / IP.</i>		
Java e pestë:	<i>Teknologjia Ethernet dhe kabllot.</i>		
Java e gjashtë:	<i>Teknologjia Ethernet dhe kabllot. (vazhdim)</i>		
Java e shtatë:	<i>Test 1</i>		
Java e tetë:	<i>Modeli Cisco 3 Layer.</i>		
Java e nëntë:	<i>Modeli Cisco 3 Layer (vazhdim)</i>		
Java e dhjetë:	<i>Adresat IP - Përbërja, Llojet dhe Klasat.</i>		
Java e njëmbëdhjetë:	<i>Adresat IP private dhe publike.</i>		
Java e dymbëdhjetë:	<i>Subnetting.</i>		
Java e trembëdhjetë:	<i>Maskat e Subneteve të Variable Length (VLSM).</i>		
Java e katërmëdhjetë:	<i>Zgjidhja e problemeve të adresimit të IP.</i>		
Java e pesëmbëdhjetë:	<i>Test 2</i>		
Politikat akademike dhe rregullat e mirësjelljes			

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.