

Studijski program: STUDIJE I CIKLUSA – FAKULTET ZA INFORMACIONE TEHNOLOGIJE - 240 ECTS			
Vrsta i nivo studija: Akademске studije, prvi ciklus			
Naziv predmeta: INTERNET TEHNOLOGIJE			
Nastavnik: Odgovorni nastavnik/saradnik po Odluci Senata			
Status predmeta: Obavezni		Semestar: V	
Broj ESPB: 7			
Uslov: Nema			
Cilj predmeta: Razumijevanje osnovnih pojmova vezanih za komunikacione mreže i mreže za pristup Internetu. Davanje teoretskih osnova vezanih za protokole na kojima počiva Internet. Upoznavanje sa programskim jezicima čije je poznavanje neophodno za izradu WWW prezentacija			
Ključne riječi: HTML, CSS, JavaScript, XAMPP, PHP, Ajax, XML, Android			
Sadržaj predmeta			
1.	Osnove digitalnih komunikacija. Paketski prenos podataka. Tehnologije u pristupnoj i magistralnoj mreži.		
2.	Komunikacioni protokoli. Referentni modeli. OSI. TCP/IP protocol stek (klasični i hibridni). Enkapsulacija. IP fragmentacija. Adresiranje kod TCP/IP protocol steka. Protokoli Interneta.		
3.	Računarske mreže. Podjela. Organizacija Interneta. Pristupni i transportni domeni. Multihoming. VPN mreže, uspostava VPN tunela.		
4.	Osnovna obilježja HTML-a. Naslovi, hiperlinkovi, slike, boje, fontovi, tekst, mapiranje slika, forme		
5.	Osnovna obilježja HTML-a. Apsolutno i relativno adresiranje, efekti, adrese, naša slova, okviri, zvuk i video, efekti.		
6.	XHTML. HTML DOM. Uvod u Script jezike: JavaScript i PHP		
7.	Kolokvijum 1		
8.	HTTP protocol. Metode HTTP-a. HTTPS.		
9.	XML. Elementi XML-a. Dobro formirani i validni XML dokumenti.		
10.	XML sa CSS-om. XML sa XSL listom		
10.	XML DOM		
11.	Uvod u e-poslovanje. Osnovne komponente e-poslovanja. Klasifikacija e-poslovanja sa stanovišta učesnika u e-poslovanju i		
12.	Uvod u multimedijalne komunikacije. Digitalizacija zvuka i slike. Kompresija audia i videa. IPTV, osnovni elementi arhitekture. Multicast i unicast kod IPTV-a. CA/DRM. Middleware.		
13.	VoIP. Topologija VoIP-a. Faktori koji utiču na kvalitet VoIP poziva. VoIP protokoli: H323 i SIP, SDP, ENUM, MGCP.		
14.	Kolokvijum 2		
15.	Prezentacija seminarskih radova i dotadašnjih rezultata. Zaključivanje ocjena.		
1.	B. Frain: HTML5 i CSS3: Prilagodljiv web dizajn, Kompjuter biblioteka, Beograd, 2014.		
2.	R. Nixon, Naučite PHP, MySQL i JavaScript: razvoj dinamičkih veb strana korak po korak prevod 6. izdanja, Mikro knjiga, Beograd, 2021.		
3.	E. R. Haroldm, W. S. Means, XML za programere, prevod 3. izdanja, Mikro knjiga, Beograd, 2006.		
4.	Tanenbaum A.S: Računarske mreže (V izdanje), Mikro knjiga, Beograd, 2013.		
5.	James F. Kurose, Keith W. Ross, Umrežavanje računara: Od vrha ka dnu, prevod 6. izdanja, CET, 2014.		
6.	W. Simpson, IPTV and Internet video: Expanding the reach of Television Broadcasting, second edition, 2009.		
7.	M. Stojanović, V.A.Raspopović, Savremene IP mreže, arhitekture, tehnologije, protokoli, Evropski univerzitet Brčko, 2015.		
8.	Prezentacije sa predavanja i vježbi.		
Broj časova aktivne nastave: 90		Predavanja: 45	Vježbe: 45
Metode izvođenja nastave:			
Predavanja, seminarski radovi, prezentacije, kolokvijumi, konsultacije			
Vježbe u računarskoj laboratoriji (izrada statičkih prezentacija uz upotrebu HTML-a i CSS-a i dodavanje dinamičkih elemenata uz upotrebu skript jezika (JavaScript za klijentsku i PHP za serversku stranu). Ajax tehnologije. Android			
Ocena znanja (maksimalni broj poena 100)			
Predispitne obaveze	Poena 70	Završni ispit	Poena 30
Prisustvo i aktivnost u toku predavanja	10	Ispit	30
Kolokvijum 1	30		
Kolokvijum 2	30		