

		Naziv predmeta: Osnovi Računarstva I		
Šifra predmeta	Status predmeta	Semestar	Broj ECTS kredita	Fond časova
131101018	Obavezni	I	5.5	2P+1V+1L

Studijski programi za koje se organizuje : Akademske osnovne studije ELEKTROTEHNIKE, studijski program ENERGETIKA I AUTOMATIKA (studije traju 6 semestara, 180 ECTS kredita).					
Uslovljenost drugim predmetima: Nema uslova za prijavljivanje i slušanje predmeta.					
Ciljevi izučavanja predmeta: Kroz ovaj predmet studenti se upoznaju sa osnovama na kojima počivaju savremeni računarski sistemi: sa osnovama logičkog odlučivanja računara, obrade i čuvanja podataka u računaru, sa osnovnim funkcionalnim jedinicama računarskog sistema, kao i sa osnovama dizajniranja računara. Na laboratorijskim vježbama se studenti upoznaju sa osnovnim digitalnim sistemima..					
Ime i prezime nastavnika i saradnika: Prof. dr Veselin N. IVANOVIĆ - nastavnik, Ana JEKNIĆ - saradnica					
Metod nastave i savladanja gradiva: Predavanja, računске vježbe i laboratorijske vježbe. Učenje i samostalna izrada praktičnih zadataka. Konsultacije.					
PLAN RADA					
Neđelja i datum	Naziv metodskih jedinica za predavanja(P), vježbe (V) i ostale nastavne sadržaje (O); Planirani oblik provjere znanja(PZ: domaći zadaci, kontrolni testovi, kolokvijumi,)				
Pripremna neđelja					
I – 27.09.2018.	P/V/O/Pz	Uvodno predavanje. Brojni sistemi: binarni, oktalni, heksadecimalni. Binarno sabiranje.			
II – 04.10.2018.	P/V/O/Pz	Binarno oduzimanje, množenje i dijeljenje; Format podataka. BCD kod. Aritmetika u BCD kodu. I domaći zadatak.			
III – 11.10.2018.	P/V/O/Pz	Bulova algebra i osnovni logički elementi. Prekidačke funkcije.			
IV – 18.10.2018.	P/V/O/Pz	Minimizacija prekidačkih funkcija, Karnoove mape.			
V – 25.10.2018.	P/V/O/Pz	Izvedeni logički elementi, Prekidačke mreže. Vremensko vođenje, Leč. II domaći zadatak.			
VI – 01.11.2018.	P/V/O/Pz	Osnovni digitalni sistemi.			
VII – 08.11.2018.	P/V/O/Pz	Dekoder, Enkoder, Multiplexer, Demultiplexer.			
VIII – 15.11.2018.	P/V/O/Pz	Memorije, Čuvanje instrukcija i podataka u računarima. III domaći zadatak.			
IX – 22.11.2018.	P/V/O/Pz	KOLOKVIJUM.			
X – 29.11.2018.	P/V/O/Pz	RAM i ROM memorije, Memorije velikog kapaciteta.			
XI – 06.12.2018.	P/V/O/Pz	Hijerarhija memorije. IV domaći zadatak.			
XII – 13.12.2018.	P/V/O/Pz	Centralna procesorska jedinica.			
XIII – 20.12.2018.	P/V/O/Pz	Kontrola procesorske jedinice, primjeri mikroprograma. V domaći zadatak.			
XIV – 27.12.2018.	P/V/O/Pz	Primjer prostog računara. (obnova kolokvijuma)			
XV – Januarski ispitni rok		ZAVRŠNI ISPIT.			
XVII-XVIII-		Dopunska nastava, popravni ispitni rok i upis ocjena			
Obaveze studenta u toku nastave: Studenti su obavezni da pohađaju nastavu, rade i predaju sve domaće zadatke, odrade laboratorijske vježbe i rade kolokvijum.					
Konsultacije: Prof. dr Veselin N. Ivanović - ponedjeljak od 10-12 sati. Ana Jeknić - ponedjeljak od 13-15 sati.					
Opterećenje studenta u časovima:					
nedjeljno		u semestru			
Predavanja: 2 sata		Nastava i završni ispit: 117 sati 20 minuta			
Vježbe: 1 sat računskih vježbi,		Neophodne pripreme (administracija, upis, ovjera prije početka semestra): 14 sati i 40 minuta			
1 sat laboratorijskih vježbi,					
Ostale nastavne aktivnosti: 20 minuta izrade domaćih zadataka,		Ukupno opterećenje za predmet: 5.5x30 = 165 sati			
Individualni rad studenata: 3 sata samostalnog rada uključujući konsultacije.		Dopunski rad: od 0 do 33 sata			
		Struktura opterećenja: 117 sati i 20 min. (Nastava)+14 sati i 40 min. (Priprema)+33 sata (Dopunski rad).			
Literatura: Udžbenik: Lj. Stanković, V.N. Ivanović, M. Radonjić, »Osnovi računarstva«, Podgorica, 2016. Zbirka zadataka: M. Radonjić, »Osnovi računarstva I – riješeni zadaci«.					
Oblici provjere znanja i ocjenjivanje:					
- Laboratorijske vježbe se ocjenjuju sa ukupno 10 poena.					
- Kolokvijum se ocjenjuje sa 60 poena.					
- Završni ispit se ocjenjuje sa 30 poena.					
Saglasno poenima koje nose kolokvijum i završni ispit, na završnom ispitu se neće ponavljati zadaci i pitanja sa kolokvijuma.					
Prelazna ocjena se dobija ako se kumulativno sakupi najmanje 51 poen.					
Ocjena	A	B	C	D	E
Broj poena	90 - 100	80 - 89	70 - 79	60 - 69	51 - 59
Posebne naznake za predmet: U slučaju da je to potrebno nastava se može izvoditi i na engleskom jeziku.					
Napomena: -.					