

**Prirodno-matematički fakultet / Matematika i računarske nauke (2017) / INTERNET
 TEHNOLOGIJE**

Naziv predmeta:	INTERNET TEHNOLOGIJE			
Šifra predmeta	Status predmeta	Semestar	Broj ECTS kredita	Fond časova (P+V+L)
1797	Obavezan	6	5	2+1+0
Studijski programi za koje se organizuje	Matematika i računarske nauke (2017)			
Uslovljenost drugim predmetima	Nema uslova za prijavljivanje i slušanje predmeta			
Ciljevi izučavanja predmeta	Studenti se upoznaju sa osnovnim koncepcijama internet tehnologija i stiču iskustvo iskustvu u radu sa programskim alatima za predstavljanje informacija na webu, klijentskim i serverskim tehnologijama.			
Ishodi učenja	Nakon što student položi ovaj ispit, biće u mogućnosti da: 1. opiše ograničenja pri razvoju veb-aplikacije 2. diskutuje kako veb-standardi utiču na razvoj softvera i ocjenjuje koliko postojeće veb-aplikacije poštuju standarde 3. razlikuje sadržaj od prezentacije i upotrebljava odgovarajuće elemente za organizaciju sadržaja i prezentovanje sadržaja 4. implementira validiranje ulaznih podataka na strani klijenta 5. uključuje interfejse za razvoj aplikacija (API) u svoj kod 6. projektuje i implementira jednostavnu veb-aplikaciju			
Ime i prezime nastavnika i saradnika	Goran Šuković, Igor Ivanović			
Metod nastave i savladanja gradiva	Predavanja, vježbe u računarskoj učionici / laboratoriji. Učenje i samostalna izrada praktičnih zadataka. Izrada projekta. Konsultacije.			
Plan i program rada				
Pripremne nedjelje	Priprema i upis semestra			
I nedjelja, pred.	Uvod.			
I nedjelja, vježbe	Radno okruženje, alati i platforme.			
II nedjelja, pred.	Uvod u HTML5. Liste, tabele, slike.			
II nedjelja, vježbe	HTML5 primjeri.			
III nedjelja, pred.	HTML5. Input elements. Semantic web.			
III nedjelja, vježbe	HTML tables. Images. Multimedia.			
IV nedjelja, pred.	Test. Uvod u CSS.			
IV nedjelja, vježbe	CSS primjeri.			
V nedjelja, pred.	CSS layout.			
V nedjelja, vježbe	CSS layout primjeri.			
VI nedjelja, pred.	Napredni CSS.			
VI nedjelja, vježbe	Napredni CSS - primjeri.			
VII nedjelja, pred.	Test. Uvod u JQuery			
VII nedjelja, vježbe	Uvod u PHP.			
VIII nedjelja, pred.	jQuery (nastavak) - obrada događaja.			
VIII nedjelja, vježbe	Php funkcije.			
IX nedjelja, pred.	jQuery (cont.)			
IX nedjelja, vježbe	PHP – stringovi i nizovi.			
X nedjelja, pred.	Test. XML.			
X nedjelja, vježbe	PHP – regularni izrazi.			
XI nedjelja, pred.	XML, XMLSchema, XSLT.			
XI nedjelja, vježbe	PHP - pristup fajlovima i bazama podataka.			
XII nedjelja, pred.	HTML5 Canvas.			
XII nedjelja, vježbe	PHP – rad sa sesijama, kukijima, korpa za kupovinu.			
XIII nedjelja, pred.	Ajax, JSON, Single page applications.			

XIII nedjelja, vježbe	CSS frameworks.					
XIV nedjelja, pred.	Test. Sigurnost veb-aplikacija					
XIV nedjelja, vježbe	XSLT. XML i PHP.					
XV nedjelja, pred.						
XV nedjelja, vježbe						
Opterećenje studenta	Nedjeljno: 4x40/30 = 5 sati 20 minuta Predavanja: 1 sat 30 min Vježbe: 45 min Ostale nastavne aktivnosti: 0 Individualni rad studenata: 3 sata 5 minuta					
Nedjeljno	U toku semestra					
5 kredita x 40/30=6 sati i 40 minuta 2 sat(a) teorijskog predavanja 0 sat(a) praktičnog predavanja 1 vježbi 3 sat(a) i 40 minuta samostalnog rada, uključujući i konsultacije	Nastava i završni ispit: 6 sati i 40 minuta x 16 =106 sati i 40 minuta Neophodna priprema prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): 6 sati i 40 minuta x 2 =13 sati i 20 minuta Ukupno opterećenje za predmet: 5 x 30=150 sati Dopunski rad za pripremu ispita u popravnom ispitnom roku, uključujući i polaganje popravnog ispita od 0 do 30 sati (preostalo vrijeme od prve dvije stavke do ukupnog opterećenja za predmet) 30 sati i 0 minuta Struktura opterećenja: 106 sati i 40 minuta (nastava), 13 sati i 20 minuta (priprema), 30 sati i 0 minuta (dopunski rad)					
Obaveze studenta u toku nastave	Studenti su obavezni da pohađaju nastavu, rade testove, odrade vježbe u računarskoj sali , samostalno riješe sve domaće zadatke i predaju projekat.					
Konsultacije	Kabinet 128, poslije nastave. Dodatne konsultacije u dogovoru sa nastavnikom.					
Literatura	Brian P. Hogan - "HTML5 and CSS3, 2nd edition", Pragmatic bookshelf, 2013. Jonathan Chaffer, Karl Swedberg - "Learning jQuery, Fourth Edition", Packt, 2013. Luke Welling, Laura Thompson - "Programming PHP, 3rd Edition", O'Reilly, 2013. Slajdovi sa predavanja (PDF, PPT) i primjeri koda.					
Oblici provjere znanja i ocjenjivanje	4 testa po 5 bodova - 5 domaćih zadataka po 6 bodova - Projekat 50 bodova					
Posebne naznake za predmet	Predavanja se mogu držati na engleskom i ruskom jeziku.					
Napomena	www.pmf.ac.me, internet@rc.pmf.ac.me					
Ocjena:	F	E	D	C	B	A
Broj poena	manje od 50 poena	više ili jednako 50 poena i manje od 60 poena	više ili jednako 60 poena i manje od 70 poena	više ili jednako 70 poena i manje od 80 poena	više ili jednako 80 poena i manje od 90 poena	više ili jednako 90 poena