

**SILABUSI PREDMETA STUDIJA I CIKLUSA STUDIJSKI PROGRAM  
„RAČUNARSTVO I INFORMATIKA“, SMJER „PROGRAMSKO INŽENJERSTVO“**

<b>Studijski program:</b> Računarstvo i informatika	
<b>Naziv predmeta:</b> Osnove web programiranja	
<b>Nastavnik:</b>	
<b>Status predmeta:</b> Obavezan, III semestar	<b>Šifra predmeta:</b> RI-OWP-O-SA
<b>Broj ECTS:</b> 6	
<b>Uslov:</b> -	
<p><b>Cilj predmeta:</b>          Od studenta koji je završio ovaj predmet se očekuje poznavanje koncepta markup jezika, kao i osnovnih noviteta u razvoju HTMLa kroz historiju. Student treba poznavati sve elemente HTML-a 5 i znati primijeniti odgovarajuće attribute tih elemenata. Mora moći vizualizirati osnovnu strukturu HTML dokumenta, te biti u stanju stvoriti semantički i sintaktički ispravne stranice “od nule”. Očekuje se detaljno poznavanje HTML Form elemenata, kao i primjenu semantičkih elemenata u HTML 5. Treba biti detaljno upoznat sa novom HTML 5 funkcionalnošću, uključujući podršku za grafiku (Canvas i SVG), multimediju (audio, video, plugine), te HTML 5 API (geolocation, drag/drop, local storage, app cache, web workers, server sent event-e, ...). Student treba vladati osnovama CSSa i CSSa3, uključujući različite vrste selektora, konceptima naslijeđivanja i overridinga. Student mora poznavati osnovnu sintaksu javascripta – funkcije, iteratori, kondicionali, s posebnim naglaskom na specifičnosti javascript prototipnog naslijeđivanja. Poželjno je poznavanje rada sa server-side API-ima uz korištenje Ajax tehnologije. Student mora dobiti osnove sintakse PHP-a te upoznati koncept objektno orijentisanog programiranja u PHP jeziku.          U radu se mora moći znati koristiti alatima poput debugging proxy-a (Fiddler) i in-browser debugging panela.</p>	
<p><b>Ishod predmeta:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Osmisliti vlastitu web stranicu koja je vezana uz problem i tematiku realnog svijeta</li> <li>• Analizirati dostupne tehnologije te odabir odgovarajućih elemenata za razvijanje stranice</li> <li>• Razviti jednostavnu responsive web stranicu, uz uporabu PHP, HTML i CSS frameworka po izboru</li> <li>• Planirati proceduru instalacije web stranice na server i provođenje iste</li> <li>• Izvesti jednostavnije zadatke u smislu dinamičke promjene strukture DOMa i upravljanja eventima, samostalno i uz primjenu jQuery frameworka i odgovarajućih plug-inova.</li> <li>• Testirati funkcionalnost web stranice te po potrebi tražiti pogreške u programskom kodu (debugging)</li> </ul>	
<p><b>Sadržaj predmeta:</b>          HTML 5 elementi. CSS. javascript – osnovni koncept i osnove sintakse. Sintaksa PHP programskog jezika.</p> <p>Priprema web aplikacije. Izrada i instaliranje web aplikacije. Testiranje aplikacije i traženje pogrešaka. Upravljanje projektnim kodom (npr. GitHub).</p>	
<p><b>Literatura:</b>  <b>OBAVEZNA</b></p>	

1. M. MacDonald (2014). HTML5 – The Missing Manual, O'Reilly,
2. D.S.McFarland (2013)CSS3 – The Missing Manual, O'Reilly
3. Powell Thomas, A. (2008). Ajax the complete reference, The McGraw-Hill.

**DOPUNSKA**

1. Cameron, D. (2013), HTML5, Javascript & jQuery, Cisdal Publishing.
2. Zakas, C., N. (2007)Professional Ajax, Wrox.

<b>Broj časova aktivne nastave</b>	<b>Teorijska nastava: 3</b>	<b>Praktična nastava: 2</b>
------------------------------------	-----------------------------	-----------------------------

**Metode izvođenja nastave**

Metode izvođenja nastave

Savladavanje gradiva i usvajanje odgovarajućih znanja obezbjeđuje se korištenjem sljedećih nastavnih metoda: predavanja, vježbe, mentorstvo u toku uzrade seminarских radova i konsultacija uz aktivno učešće studenata u svim fazama nastavnog procesa, obraćajući pažnju na samostalnost studenata u primjeni usvojenih znanja pri analizi i tumačenju različitih primjera.

**Ocjena znanja (maksimalni broj poena 100)**

Predispitne obaveze	poena	Završni ispit	poena
Aktivnost u toku predavanja	<b>5</b>	Pismeni ispit	<b>30</b>
Prisustvo predavanju	<b>10</b>	Usmeni ispit	
Seminarski rad uz izradu PPT	<b>15</b>		
Pismene provjere znanja	<b>20 +20</b>		