

NAZIV KOLEGIJA	Osnove web programiranja	
Studijski program	Stručni prijediplomski studij Računarstvo, modul Programsko inženjerstvo	
Nositelj kolegija	Osobe koje ispunjavaju uvjete utvrđene Zakonom o visokom obrazovanju i znanstvenoj djelatnosti	
Status kolegija	Obavezni	
Godina	2. (3. semestar)	
Bodovna vrijednost i oblik izvođenja nastave	ECTS koeficijent opterećenja studenata	9
	Broj sati (P+V+S)	15+60+0
OPIS KOLEGIJA		
<i>Ciljevi kolegija</i>		
Od studenta koji je završio ovaj kolegij se očekuje poznavanje koncepta markup jezika, kao i osnovnih noviteta u razvoju HTMLa kroz povijest. 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 orijentiranog programiranja u PHP jeziku. U radu se mora moći znati koristiti alatima poput debugging proxy-a (Fiddler) i in-browser debugging panela.		
<i>Uvjeti za upis kolegija</i>		
Nema		
<i>Očekivani ishodi učenja za kolegij</i>		
IU1: Kreirati strukturu stranice prema detaljnoj specifikaciji. IU2: Stilizirati prikaz stranice. IU3: Strukturirati prikaz stranice korištenjem klijentskog skriptiranja. IU4: Primijeniti standardne biblioteke za klijentsko skriptiranje za upravljanje strukturom stranice. IU5: Izraditi programsko rješenje koristeći relacijsku bazu podataka ili nerelacijsku bazu kao izvor podataka. IU6: Usporediti rad u povezanom i nepovezanom okruženju kod povezivanja aplikacije i izvora podataka. IU7: Primijeniti metode izrade odzivnih web aplikacija. IU8: Provesti proceduru postavljanja u rad web aplikacije na poslužitelj.		
<i>Sadržaj kolegija</i>		
HTML 5 elementi. CSS. javascript – osnovni koncept i osnove sintakse. Sintaksa PHP programskog jezika. Priprema web aplikacije. Izrada i instaliranje web aplikacije. Testiranje aplikacije i traženje pogrešaka. Upravljanje projektnim kodom (npr. GitHub).		
<i>Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu</i>		
Ocjenjivanje se temelji na vrednovanju usvojenosti ishoda učenja na kolegiju. Ocjenjivanje se provodi kontinuirano tijekom nastave i/ili na ispitnom roku, u skladu s odredbama Pravilnika o načinu ocjenjivanja i vrednovanja rada studenata Veleučilišta u Virovitici i Izvedbenim planom nastave.		