

ISVU šifra	Naziv predmeta				Status predmeta	Semestar
240319	Razvoj web aplikacija				Obvezni	4
Tip predmeta	Oblici nastave (ukupan broj sati u semestru)				Samostalni rad (sati)	ECTS
Stručni	P	S	V	E-učenje	90	5
	30		30			
Nastavnik	Dražen Crčić predavač Leon Horvat predavač					
Suradnik						
Cilj predmeta	Student usvaja napredna znanja u razvoju dinamičkih web aplikacija.					
Ishodi učenja	1. Studenti će moći razviti dinamičku web aplikaciju na strani web poslužitelja. 2. Studenti će moći integrirati dinamičku web aplikaciju s ostalim web tehnologijama. 3. Studenti će moći povezati web aplikaciju s bazom podataka. 4. Studenti će moći kreirati dinamičke poslovne dokumente unutar web aplikacije. 5. Studenti će moći integrirati web aplikaciju u produkcijsko okruženje i moći optimizirati kod i performanse.					
Uvjeti za upis predmeta (odslušan ili položen kolegij) te potrebna znanja i vještine						
Vrste izvođenja predmeta	Laboratorijske vježbe Predavanja				Komentari	
Obveze studenata	Pohađanje predavanja i laboratorijskih vježbi.					
Sadržaj predmeta						
Nastavna cjelina		Oblici nastave (sati)				
		Predavanja	Seminari	Vježbe	E-učenje	
Uvod u kolegij i dinamičke web aplikacije. Sintaksa PHP jezika. Rukovanje s tipovima podataka. Elementi PHP jezika: operatori, instrukcije (uvjeti, petlje, manipuliranje objektom, komentari, funkcije).		4		4		
Integrirani ispis te funkcionalnosti i primjena PHP poredaka.		2		2		
HTML forme te prijenos, manipulacija i validacija podataka.		2		2		
Razvoj i integracija web servisa na primjeru JSON REST API modela.		2		2		
Primjena funkcija za manipulaciju teksta te obradu numeričkih i datumskih formata.		2		2		
Pristup podacima na file sistemu, obrada i korištenje datoteka. Kreiranje log zapisa.		2		2		
Ponavljanje i provjera znanja prvog dijela gradiva.		2		2		
Autentikacija, autorizacija i sigurnosni mehanizmi pristupa. Sesije i kolačići u web aplikacijama.		2		2		

Povezivanje PHP skriptnog jezika sa MySQL bazom podataka, postavljanje upita na bazu, te prikaz rezultata pretraživanja. Unos, izmjena i brisanje podataka iz baze preko forme. Sigurnost web baza podataka.	4	4
Asinkrona integracija dinamičke web aplikacije i statičkog web sadržaja pomoću AJAX tehnologije. Integracija PHP i Javascript.	2	2
Integracija eksternog koda korištenjem require i include naredbi. Dinamičko kreiranje poslovnih dokumenata (PDF, docx, xlsx).	2	2
Postavljanje aplikacije u produkcijsko okruženje, serverska konfiguracija i primjeri kompletne poslovne aplikacije.	2	2
Razvojna okruženja i testiranje aplikacija. Ponavljanje i provjera znanja drugog dijela.	2	2

Obvezna literatura	1. Lerdorf R., Tatroe K., MacIntyre P: Programiranje PHP – izdrada dinamičkih web stranica, 3. izdanje, O'Reilly, 2015.
Dopunska literatura	1. Nixon, Robin; Learning PHP, MySQL, JavaScript, CSS HTML5, 3rd Edition; O'Reilly Media; 2014.;
Način provjere ishoda učenja	Predaja vježbi i pohađanje predavanja Studenti se nagrađuju bodovima (od 0 do 5 bodova) za uspješno odrađene i predane laboratorijske vježbe te za pohađanje predavanja. Kolokviji Student/studentica može ostvariti ukupno 0 do 95 bodova rješavajući zadatke na dva kolokvija tijekom semestra. Student je ostvario prolaz na kolokvijima sa ostvarenih 50% bodova. Prolazom na provjerama znanja studenti se oslobađaju pismenog ispita. Kvalifikacija za ispit Uvjet za pristup pismenom i usmenom ispitu su uspješno izvršene laboratorijske vježbe. Ispit Ispit je pismeni i usmeni.
Završni / Diplomski rad	Da