



Opće informacije		
Nositelj predmeta	Mario Radovan	
Naziv predmeta	DINAMIČKE WEB APLIKACIJE I	
Studijski program	Diplomski studij Fizika i informatika	
Status predmeta	Obvezatan	
Godina	2. godina	
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave	ECTS koeficijent opterećenja studenata	5
	Broj sati (P+V+S)	30 + 30 + 0

1. OPIS PREDMETA

1.1. Ciljevi predmeta

Cilj ovog predmeta je upoznati studente sa načinom izrade i načelima oblikovanja dinamičkih web aplikacije, koje se zasnivaju na primjeni skriptnog jezika PHP. Studenti trebaju usvojiti temeljna znanja iz programiranja u jeziku PHP, tako da mogu samostalno pisati skripte i izrađivati jednostavnije web aplikacije. Izlaganje jezika PHP, zajedno sa relacijskim sustavom MySQL, nastavlja se u predmetu "Dinamičke web aplikacije 2" koji slijedi.

1.2. Uvjeti za upis predmeta

Sadržaj ovog predmeta pretpostavlja opća znanja iz programiranjem i iz baza podataka, kao i poznavanje računalnih mreža. Studenti bi trebali imati položene (ili barem odlučane) neke od predmeta koji se bave tim temama, kao uvjet za upis ovoga predmeta.

1.3. Očekivani ishodi učenja za predmet

Studenti će steći temeljna znanja o dinamičkim web aplikacijama te o načelima i metodama server-side programiranja pomoću skriptnog jezika PHP. Studenti će naučiti osnove jezika PHP, biti će u stanju samostalno pisati PHP skripte i izrađivati jednostavnije dinamičke web aplikacije. Studenti će biti u stanju koristiti sve elemente programiranja koji su navedeni u "Sadržaju predmeta".

1.4. Sadržaj predmeta

Predmet obuhvaća slijedeće tematske cjeline: (1) statičke i dinamičke web aplikacije; struktura dinamičkih web aplikacija; odnos dinamičnosti i interaktivnosti; (2) skriptni jezici: server-side i klijent-side jezici; (3) jezici HTML i PHP; struktura formi i izrada komunikacijskih sučelja; (4) preuzimanje i obrada sadržaja iz formi; (5) elementi jezika PHP: varijable, konstante, operatori računanja i uspoređivanja, funkcije; (6) strukturni elementi jezika: oblikovanje procesa; (7) zapisivanje podataka u datoteke i dosizanje podataka; smještanje datoteka na sustavu; (8) rukovanje porukama o greškama; (9) oblikovanje zapisa (slogova); funkcije za rad sa datotekama; (10) vrste polja i njihova uporaba; funkcije za rad sa poljima; (11) pisanje funkcija i uređivanje sadržaja polja; (12) prenošenje sadržaja iz datoteka u polja i njihovo oblikovanje; (13) funkcije za rad sa nizovima: pretraživanje i mijenjanje nizova; spajanje, dijeljenje i uspoređivanje nizova; (14) regularni izrazi i kontrola ispravnosti podataka.

1.5. Vrste izvođenja nastave

- ☒ predavanja
- ☐ seminari i radionice
- ☒ vježbe
- ☐ e-učenje
- ☐ terenska nastava
- ☐ praktična nastava
- ☐ praktikumska nastava

- ☒ samostalni zadaci
- ☐ multimedija i mreža
- ☐ laboratorijski rad
- ☐ projektna nastava
- ☐ mentorski rad
- ☐ konzultativna nastava
- ☒ konzultacije

**1.6. Komentari****1.7. Obveze studenata**

Studenti su obavezni pohađati vježbe. Student treba položiti pisani (praktični) dio ispita koji se odnosi na vježbe, kao predujet za pristup usmenom dijelu ispita na kojem se provjerava i ocjenjuje cjelokupno znanje studenta.

1.8. Praćenje¹ rada studenata

Pohađanje nastave	1	Aktivnost u nastavi		Seminarski rad		Eksperimentalni rad	
Pismeni ispit	1	Usmeni ispit	1	Esej		Istraživanje	
Projekt		Kontinuirana provjera znanja	2	Referat		Praktični rad	
Portfolio							

1.9. Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu

Rad studenta na predmetu vrijednuje se tijekom nastave i na završnom ispitu. Ukupan broj bodova koje student može ostvariti tijekom nastave je 70 (ocjenjuju se aktivnosti označene u tablici), dok na završnom ispitu može ostvariti 30 bodova. Detaljna razrada načina praćenja i ocjenjivanja rada studenata bit će prikazana u izvedbenom planu predmeta.

1.10. Obvezna literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)

Radovan, Mario: *Dinamičke web aplikacije* (2009), skripta (280 stranica); skripta je dostupna na Internetu.

1.11. Dopunska literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)

Welling, L., Thompson, L.: *PHP and MySQL Web Development* (2005), Sams Publishing.
Glass, K. M.: *Beginning PHP, Apache, MySQL Web Development* (2004), Hungry Minds Inc.
<http://www.php.net>

1.12. Broj primjeraka obvezne literature u odnosu na broj studenata koji trenutno pohađaju nastavu na predmetu

Naslov	Broj primjeraka	Broj studenata
Radovan, Mario: <i>Dinamičke web aplikacije</i> (2009), skripta (280 stranica).	1 (+ na Internetu)	10

1.13. Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje izlaznih znanja, vještina i kompetencija

Predviđa se periodičko provođenje evaluacije studenata i nastavnika, s ciljem osiguranja i kontinuiranog unapređenja kvalitete nastave i studijskog programa. U zadnjem tjednu nastave provodit će se anonimna anketa u kojoj će studenti evaluirati kvalitetu održane nastave. Provest će se i analiza uspješnosti studenata na održanim ispitima.

¹ **VAŽNO:** Uz svaki od načina praćenja rada studenata unijeti odgovarajući udio u ECTS bodovima pojedinih aktivnosti tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta. Prazna polja upotrijebiti za dodatne aktivnosti.