

Sveučilište u Rijeci
ODJEL ZA INFORMATIKU
Omladinska 14, Rijeka
Akademska 2014./2015. godina

PRIMJENA HIPERMEDIJE U OBRAZOVANJU 1

Studij: Diplomski studij informatike - jednopredmetni
Diplomski studij matematike i informatike (izborni)
Web stranica predmeta: <http://mudri.uniri.hr/> (nakon prijave u LMS)
ECTS bodovi: 5
Nastavno opterećenje: 1 + 2

Nositeljica predmeta:

Prof. dr.sc. Nataša Hoić-Božić, izvanredni profesor
e-mail: natasah@inf.uniri.hr
web stranica: <http://www.inf.uniri.hr/>
Ured: Radmile Matejčić 2, 4. kat, ured 411
Vrijeme konzultacija: po dogovoru e-mailom

Asistentica:

Dr. sc. Martina Holenko Dlab
e-mail: mholenko@inf.uniri.hr
Ured: Radmile Matejčić 2, 4. kat, ured 416
Vrijeme konzultacija: po dogovoru e-mailom

PRIMJENA HIPERMedIJE U OBRAZovanJU 1

Razvijanje općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina)

- usvajanje temeljnih znanja o pojmu i trendovima razvoja hipermedije
- osposobljavanje za korištenje hipermedijskih programa te općenito ICT za učenje i u nastavi
- aktivno korištenje sustava za e-učenje

Korespondentnost i korelativnost programa

Program kolegija povezan je s kolegijima *Multimedijski sustavi*, *Metodika nastave informatike* i *Primjena hipermedije u obrazovanju 2*.

Okvirni sadržaj predmeta

Pojam hipermedije. Usporedba: multimedija, hipertekst, hipermedija. Interaktivnosti i razine interaktivnosti na računalu. Mrežni hipermedijski sustavi i globalna hipermedija (WWW).

Karakteristike hipermedijskog čvor-veza modela podataka. Nedostaci hipermedijskog modela i moguća rješenja. Prilagodljiva hipermedija. Struktura prilagodljivih hipermedijskih sustava. Metode i tehnike prilagodljivosti.

Hipermedija i njezina uloga u obrazovanju. Hipermedijska programska potpora za učenje (courseware) i njezina primjena u nastavi. E-obrazovanje.

Osnove korištenja autorskih alata za razvoj neumreženih hipermedijskih sustava i hipermedijskih sustava na mreži.

Oblici provođenja nastave i način provjere znanja

- E-učenje
- Samostalni zadaci
- Konzultacije

Predmet će se poučavati u mješovitom (hibridnom) obliku kombinirajući rad u učionici, individualni rad izvan učionice i e-učenje, koristeći sustav za udaljeno učenje – LMS (Learning Management System). Studenti će od upisa kolegija biti upućeni na korištenje alata iz spomenutog sustava. Studenti neće moći postići željene ishode u predmetu ukoliko se od početka ne započnu služiti sustavom.

U okviru planiranih e-aktivnosti studenti će koristiti sustav preporučivanja ELARS. Navedeni sustav preporučuje izborne aktivnosti, suradnike i alate te potiče kontinuirano sudjelovanje u e-aktivnostima na temelju podataka o preferencijama studenata i njihovim postignućima tijekom predmeta.

U predmetu će se poticati aktivni pristup učenju i poučavanju, pri čemu nastavnik ne «predaje» znanje, već usmjerava i potiče studente/studentice na aktivno stjecanje znanja.

Popis literature potrebne za studij i polaganje ispita

1. Sadržaji pripremljeni za učenje putem sustava za učenje (<http://mudri.uniri.hr>)

Popis literature koja se preporučuje kao dopunska

1. Alessi, S., Trollip, S. (2000). *Multimedia for Learning: Methods and Development* (3rd Edition), Allyn & Bacon
2. Horton, W. (2000). *Designing Web-Based Training*. New York: John Wiley & Sons, Inc
3. B. (1997). *Web-based Training Cookbook*. New York: John Wiley & Sons, Inc.
3. McCormack, C. & Jones, D. (1997). *Building a Web-Based Education System*. New York: John Wiley & Sons, Inc.
Adaptive Hypertext and Hypermedia Home Page, URL: <http://www.wis.win.tue.nl/ah/>

Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta

Kroz ustrojeni sustav osiguranja kvalitete Odjela za informatiku.

Mogućnost izvođenja na stranom jeziku

Ne

R. BR.	OČEKIVANI ISHODI
1.	definirati i opisati pojam hipermedije i hipermedijskog modela
2.	objasniti elemente i karakteristike prilagodljive hipermedije
3.	analizirati i identificirati različite tipove hipermedijske programske potpore za učenje te informacijske i komunikacijske tehnologije (ICT) i pristupe za njihovo korištenje u nastavi informatike
4.	definirati e-obrazovanje, klasificirati njegove oblike, prepoznati prednosti i nedostatke primjene ovih oblika
5.	analizirati različite pristupe e-obrazovanju (mješovito ili hibridno učenje, učenje na daljinu)

AKTIVNOSTI I OCJENJIVANJE STUDENATA

VRSTA AKTIVNOSTI	ECTS	ISHODI UČENJA	SPECIFIČNA AKTIVNOST	METODA PROCJENJIVANJA	BODOVI MAX.
Pohađanje nastave	1	1-5	Prisutnost studenata	Popisivanje (evidencija)	0
			Korištenje sustava za učenje i sustava preporučivanja	Provjera podataka u sustavu	10
Seminarski radovi	1,5	3,5	Dva seminara	0-20 bodova prema danim kriterijima	40
Wiki	1	3-5	Pisanje analize u wikiju	0-20 bodova ovisno o kvaliteti/kvantiteti doprinosa	20
Provjere znanja	1	1-5	Online test	0-30 bodova, ovisno o stupnju točnosti i potpunosti	30
Ponavljjanje	0,5	3-5	Aktivnost po odabiru studenta	0-5 bodova ovisno o kvaliteti/kvantiteti sadržaja	5*
UKUPNO	5				100

* Bodovi za aktivnost ponavljanja predstavljaju dodatne bodove za predmet.

Obveze i vrednovanje studenata

1. Pohađanje nastave

Nastava se odvija prema mješovitom modelu (kombinacija klasične nastave u učionici i online nastave uz pomoć sustava za učenje - LMS) pri čemu će se veći dio nastave odvijati online.

Pohađanje dijela nastave u učionici u unaprijed najavljenim terminima obavezno i nastavnik vodi evidenciju pohađanja za svakoga studenta.

Na osnovu podataka o korištenju sustava za e-učenje (prijava, čitanje sadržaja, rješavanje samoprovjera znanja) i sustava za preporuke (prijava, pregledavanje preporuka, odabir sadržaja) studenti mogu skupiti do 10 ocjenskih bodova.

2. Seminarski radovi

Seminarski radovi su kraći radovi na zadanu temu koje studenti izrađuju samostalno ili u paru. Seminari se izvode e-aktivnosti, jednim od ponuđenih alata. Gotovi radovi se po potrebi predaju (uploadaju) u LMS sustav i/ili prezentiraju nastavniku i ostalim studentima u učionici.

1. seminar - ICT u obrazovanju: projekti i usluge u Hrvatskoj				
Od studenata se očekuje da osmisle vlastiti primjer korištenja jednog od prezentiranih ICT projekata u nastavi.				
Glavne aktivnosti	Alat	Suradnja	Trajanje	Bodovi
Pregledavanje primjera projekata i pisanje seminarskog rada	Po izboru studenta: <ul style="list-style-type: none"> • Blogger • GoogleDrive ili • Wikispaces 	NE	2 tjedna	20 bodova

Bodovi se dodjeljuju prema kriteriju u nastavku.

Osvrt na pročitano Iz rada se vidi da se student upoznao s projektima i uslugama koje omogućuju korištenje ICT u obrazovanju. Student je naveo vlastito mišljenje o trenutnom stanju u hrvatskom školstvu iz perspektive budućeg nastavnika. Sadržaj rada je relevantan zadanoj temi.	5 bodova
Opis odabranog projekta Opisan je sadržaj za koji student smatra da je posebno koristan ili zanimljiv. Iz rada se vidi da se student pobliže se upoznao s odabranim sadržajem i eventualnim postojećim primjenama. Pravilno je citirao korištene izvore.	5 bodova
Moguća primjena Konkretno je opisano na koji način bi se odabrani projekt mogao primijeniti u školi. Navedene su prednosti primjene tog sadržaja za nastavu.	5 bodova
Originalnost Student je u radu prezentirao originalne ideje i argumentirao iznijete stavove. Sadržaj rada je relevantan zadanoj temi.	5 bodova

2. seminar - Primjena Web 2.0 alata u obrazovanju				
Od studenata se očekuje da prouče zadane alate Weba 2.0, izrade praktični dio zadatka te opišu moguću primjenu proučenih alata u nastavi. Pri izradi rada studenti trebaju koristiti Web 2.0 alate, objaviti kreirani seminar i prezentaciju na webu te prezentirati rad u učionici.				
Glavne aktivnosti	Alati	Suradnja	Trajanje	Bodovi
Proučavanje zadanih alata i izrada praktičnog dijela	zadani Web 2.0 alat	DA - studenti se grupiraju u parove	2,5 tjedna	20 bodova
Pisanje seminarskog rada	Po izboru studenta: <ul style="list-style-type: none"> GoogleDrive ili Wikispaces 			
Izrada prezentacije	GoogleDrive			
Objava prezentacije	SlideShare			
Prezentacija seminara u učionici	Po izboru studenata (npr. SlideShare , PowerPoint)			

Bodovi se dodjeljuju prema kriteriju u nastavku.

Opis alata Opisu alata prethode uvodne napomene o skupini u koju se alati ubrajaju. Opis alata je potpun i uključuje slikovne prikaze sučelja aplikacija. Izvori informacija pravilno citirani.	5 bodova
Praktični dio zadatka Koristeći opisani alat načinjen je i opisan praktični dio zadatka. Prilikom izrade praktičnog dijela korištena je većina mogućnosti koje aplikacija nudi.	5 bodova
Primjena u nastavi U radu je opisana moguća primjena alata u nastavi te osmišljena i konkretno opisana jedna nastavna aktivnost koja uključuje korištenje navedenog alata.	5 bodova
Prezentacija alata na satu Prezentacija je zanimljiva i poučna. Uključuje opis alata, kratki osvrt na praktični dio. Također, navode se mogućnosti primjene alata u nastavi.	5 bodova

Studenti su dužni predati seminare do zadanog roka. Za kašnjenje s predajom seminara studentima će se oduzimati bodovi (po 0,5 boda za svaki dan kašnjenja) od ukupnog broja koji skupe za seminar.

Studenti za koje se utvrdi da su u radu koristili veće dijelove doslovno kopiranog teksta dobit će **0 bodova**.

3. Wiki

Wiki – Analiza tečajeva na daljinu				
Od studenata se očekuje da daju svoj doprinos pisanjem sadržaja i uređivanjem zajedničkog wiki dokumenta. Poželjno je da student nastavi s uređivanjem dokumenta nakon što dokument dopune suradnici, i tako u nekoliko navrata, zbog čega je potrebno kontinuirano pratiti kako izrada dokumenta napreduje. Za rasprave oko sadržaja wiki dokumenta studenti mogu koristiti pripadni diskusijski forum.				
Glavne aktivnosti	Alat	Suradnja	Trajanje	Bodovi
Pisanje wiki dokumenta	Wikispaces	DA – grupe s 3 do 4 članova	3,5 tjedna	20 bodova

Doprinos zajedničkom wiki dokumentu se vrednuje s 15 bodova, ovisno o kvaliteti i kvantiteti te stilu i formatu objavljenih sadržaja.

Kvaliteta objavljenih sadržaja Napisani sadržaji su relevantni zadanoj temi. Student pokazuje da je pročitao predviđene nastavne sadržaje te proučio primjere koje analizira.	8 bodova
Kvantiteta objavljenih sadržaja (opseg sudjelovanja u izradi dokumenta) Student kreativno i u zadanom vremenu sudjeluje u izradi zadatka. Sadržaje piše i nadopunjava kontinuirano (ne samo na početku ili samo posljednjih nekoliko dana izrade dokumenta).	8 bodova
Stil i format sadržaja Napisani sadržaji su jasno napisani i nalaze se na odgovarajućem mjestu u dokumentu. Poštuju se pravopisna pravila, kao i pravila ponašanja na Internetu (<i>netiquette</i>).	4 boda

4. Ponavljanje

Ponavljanje				
Zadatak je ponoviti i rezimirati gradivo. Studenti biraju jednu od tri ponuđene aktivnosti navedene u nastavku.				
Glavne aktivnosti	Alat	Suradnja	Trajanje	Bodovi**
Izrada videa	YouTube	Individualno ili u grupi	1 tjedan	5 bodova
Izrada mentalne mape	MindMeister	Individualno ili u grupi	1 tjedan	5 bodova
Prikupljanje i označavanje web izvora	Po izboru studenta: <ul style="list-style-type: none"> • Google+ ili • Diigo 	NE	1 tjedan	5 bodova

**Dodatni bodovi za kolegij.

Izrađeni sadržaj se boduje s maksimalno 5 bodova ovisno o kvaliteti i kvantiteti.

5. Online završna provjera

Na kraju semestra pisati će se online test (provjera) koji nosi do maksimalnih 30 bodova. Studenti na ovoj provjeri moraju ostvariti minimalno 50% bodova od ukupnog broja bodova.

Ocjenjivanje

Na prethodno opisani način studenti mogu skupiti 100 ocjenskih bodova te dodatnih 5 bodova.

- Studenti koji su skupili **manje od 40** ocjenskih bodova moraju ponovno upisati kolegij.
- Studenti koji su skupili **od 40-49,9** ocjenskih bodova pristupaju popravnom ispitu na kojem moraju ostvariti minimalno 50% bodova. Studenti koji zadovolje na popravnom ispitu dobivaju ocjenu E bez obzira na stupanj postignuća tj. broj bodova. Studenti koji ne zadovolje moraju ponovo upisati predmet.
- Studentima koji su skupili najmanje 50 ocjenskih bodova kontinuiranim radom na nastavnim aktivnostima završna ocjena se donosi se na osnovu zbroja svih bodova prema sljedećoj skali:

A – 90% - 100%	(ekvivalent: izvrstan 5)
B – 80% - 89%	(ekvivalent: vrlo dobar 4)
C – 70% - 79%	(ekvivalent: dobar 3)
D – 60% - 69%	(ekvivalent: dovoljan 2)
E – 50% - 59%	(ekvivalent: dovoljan 2)

Ispitni rokovi

Redoviti:

9.2.2015.
23.2.2015.

Izvanredni:

23.3.2015.
7.9.2015.

RASPORED NASTAVE U AKADEMSKOJ GODINI 2014./2015. – zimski (I) semestar

Nastava će se na predmetu odvijati u zimskom semestru prema navedenom rasporedu:

r. br	Datum	Vrijeme	Prostor	Tema	Nastava	Izvođač
1	6.10.	8:30	367	Uvod u predmet. <i>Hipermedija i ICT u obrazovanju.</i>	u učionici	Dr. sc. Martina Holenko Dlab
2	13.10.	8:30	367	Sustav preporučivanja ELARS. Rješavanje upitnika (VARK, preferencije Web 2.0 alata). Početak izrade 1. seminara.	u učionici	Dr. sc. Martina Holenko Dlab
3	20.10.			Završetak izrade 1. seminara.	online	Dr. sc. Martina Holenko Dlab
4	27.10.			<i>E-obrazovanje i Moderiranje kolaborativnih e-aktivnosti.</i>	online	Dr. sc. Martina Holenko Dlab
5	3.11.			Rješavanje samoprovjere znanja. <i>Učenje na daljinu i Mješovito učenje.</i>	online	Dr. sc. Martina Holenko Dlab
6	10.11.			Rješavanje samoprovjere znanja. Grupiranje.	online	Dr. sc. Martina Holenko Dlab
7	17.11.			Analiza tečajeva u wikiju.	online	Dr. sc. Martina Holenko Dlab
8	24.11.			Nastavak analize tečajeva u wikiju.	online	Dr. sc. Martina Holenko Dlab
9	1.12.			Završetak izrade wikija	online	Dr. sc. Martina Holenko Dlab
10	8.12.			<i>Web 2.0.</i> Grupiranje.	online	Dr. sc. Martina Holenko Dlab
11	15.12.			Izrada 2. seminara	online	Dr. sc. Martina Holenko Dlab
12	22.12.			Nastavak rada na 2. seminaru.	online	Dr. sc. Martina Holenko Dlab
13	12.1.	8:30	367	Prezentacija 2. seminara u učionici	u učionici	Dr. sc. Martina Holenko Dlab
14	19.1.	8:30	367	Završna provjera znanja	u učionici	Dr. sc. Martina Holenko Dlab
15	26.1.			Ponavljjanje - aktivnost po izboru studenta (za dodatne bodove)	online	Dr. sc. Martina Holenko Dlab

Napomena: Nastavnik zadržava pravo izmjene rasporeda nastave.