

PRIMJENA HIPERMEDIJU 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 hibridnom (mješovitom) 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 za preporuke. 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 nastavnice ne «predaju» znanje, već usmjeravaju i potiču 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.

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 za preporuke	Provjera podataka u sustavu	10
Seminarski radovi	1,5	3,5	Dva seminara	15, odnosno 20 bodova prema danim kriterijima	35
Mapa	0,5	3-5	Izrada mentalne mape	0-10 bodova ovisno o kvaliteti/kvantiteti sadržaja	10
Ponavljanje	0,5	3-5	Aktivnost po odabiru studenta dva puta tijekom semestra	0-5 bodova ovisno o kvaliteti/kvantiteti sadržaja	5+5*
Wiki	0,5	3-5	Izrada wiki dokumenta	0-10 bodova ovisno o kvaliteti/kvantiteti doprinosa	10
Provjere znanja	1	1-5	Online test	0-30 bodova, ovisno o stupnju točnosti i potpunosti	30
UKUPNO	5				100

*Bodovi za aktivnost ponavljanja na kraju semestra predstavljaju dodatne bodove za kolegij.

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 grupi. Seminari se izvode kao domaće zadaće te se predaju (uploadaju) u LMS sustav (po potrebi se prezentiraju i nastavniku te ostalim studentima na satu).

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 • GoogleDocs ili • Wikispaces 	NE*	1,5 tjedan	15 bodova

* Zbog manjeg broja ECTS bodova studenti dvopredmetnog studija mogu izrađivati seminarski rad u paru.

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

Opis odabranog projekta Opisan je sadržaj za koji student smatra da je 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 Web 2.0 alate, 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	3,5 tjedna	20 bodova
Pisanje seminarskog rada	Po izboru studenta: <ul style="list-style-type: none"> • GoogleDocs ili • Wikispaces 			
Izrada prezentacije	Po izboru studenata (npr. GoogleDocs , PowerPoint)			
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	5 bodova

praktičnog dijela korištena je većina mogućnosti koje aplikacija nudi.	
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.

3. Mentalna mapa

Mentalna mapa Zadatak je izraditi mentalnu mapu na jednu od ponuđenih tema vezanih za gradivo kolegija. Preporuka je da jedan student započne s izradom mape navodeći glavne ključne riječi nakon čega će drugi članovi grupe nastaviti s dodavanjem ideja (u obliku teksta i slika) te grananjem mape.				
Glavne aktivnosti	Alat	Suradnja	Trajanje	Bodovi
Izrada mape	MindMeister	DA – grupe s 3 do 4 članova	1,5 tjedan	10 bodova

Mapa se vrednuje sa 10 bodova ovisno o kvaliteti i kvantiteti sadržaja prema sljedećem kriteriju..

Kvaliteta objavljenih sadržaja Sadržaji u mapi su relevantni zadanoj temi. Studenti pokazuju da su pročitali nastavne sadržaje vezane za temu.	4 boda
Kvantiteta objavljenih sadržaja (opseg sudjelovanja u izradi dokumenta) Student kreativno i u zadanom vremenu sudjeluje u izradi zadatka. Mapu nadopunjava kontinuirano (ne samo na početku aktivnosti ili posljednji dan).	4 boda
Format sadržaja Mapa je pregledna. Korištene su boje i različite veličine slova za isticanje. Mapa sadrži simbola i/ili slike.	2 boda

4. 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	2,5 tjedna	10 bodova

Doprinos zajedničkom wiki dokumentu se vrednuje s 10 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.	4 boda
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).	4 boda
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>).	2 boda

5. Ponavljanje

Ponavljanje – E-learning				
Zadatak je ponoviti gradivo i rezimirati nastavnu temu <i>E-learning</i> . Studenti biraju jednu od tri ponuđene aktivnosti navedene u nastavku.				
Glavne aktivnosti	Alat	Suradnja	Trajanje	Bodovi
Izrada i objava videa na temu <i>E-learning</i>	YouTube	DA – grupe s 3 do 4 članova	1 tjedan	5 bodova
Osvrt na temu <i>E-learning</i>	Po izboru studenta: <ul style="list-style-type: none"> • Blogger • GoogleDocs ili • Wikispaces 			
Prikupljanje i označavanje web izvora na temu <i>E-learning</i>	Po izboru studenta: <ul style="list-style-type: none"> • Google+ ili • Diigo 			

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

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

*Dodatni bodovi za kolegij.

6. 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:

10.2.2014.

24.2.2014.

Izvanredni:

24.3.2014.

8.9.2014.

RASPORED NASTAVE U AKADEMSKOJ GODINI 2013./2014. – zimski (I) semestar

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

Datum	Vrijeme	Prostor	Tema	Nastava	Izvođač
7.10.2013.	8:30	367	Uvod u predmet. Rješavanje upitnika (VARK, preferencije Web 2.0 alata). Uvodne teme: hipermedija, ICT i obrazovanje, e-obrazovanje. 1. seminar (početak 10.10.)	u učionici	Prof.dr.sc. Nataša Hoić-Božić Martina Holenko Dlab
14.10.			Nastavak izrade 1. seminara o ICT resursima za obrazovanje u Hrvatskoj	online	Prof.dr.sc. Nataša Hoić-Božić Martina Holenko Dlab
21.10.			Predaja 1. seminara. E-obrazovanje i Moderiranje kolaborativnih e-aktivnosti	online	Prof.dr.sc. Nataša Hoić-Božić Martina Holenko Dlab
28.10.			Rješavanje samoprovjere znanja. Grupiranje. Izrada mentalne mape (početak 31.10.)	online	Prof.dr.sc. Nataša Hoić-Božić Martina Holenko Dlab
4.11.			Nastavak izrade mape.	online	Prof.dr.sc. Nataša Hoić-Božić Martina Holenko Dlab
11.11.			Predaja mentalne mape. Ponavljanje - aktivnost po izboru studenta.	online	Prof.dr.sc. Nataša Hoić-Božić Martina Holenko Dlab
18.11.			Učenje na daljinu i Mješovito učenje Početak izrade wiki dokumenta na temu učenja na daljinu	online	Prof.dr.sc. Nataša Hoić-Božić Martina Holenko Dlab
25.11.			Rješavanje samoprovjere znanja. Grupiranje. Analiza tečajeva (wiki) (početak 28.11.)	online	Prof.dr.sc. Nataša Hoić-Božić Martina Holenko Dlab
2.12.			Nastavak rada na wiki dokumentu	online	Prof.dr.sc. Nataša Hoić-Božić Martina Holenko Dlab
9.12.			Nastavak rada na wiki dokumentu	online	Prof.dr.sc. Nataša Hoić-Božić Martina Holenko Dlab
16.12.			Kraj izrade wiki dokumenta. Rješavanje samoprovjere znanja. Grupiranje. Web 2.0. Izrada 2. seminara na temu Web 2.0 (početak 19.12.)	online	Prof.dr.sc. Nataša Hoić-Božić Martina Holenko Dlab
23.12.			Nastavak rada na 2. seminaru	online	Prof.dr.sc. Nataša Hoić-Božić Martina Holenko Dlab
13.1.2014.	8:30	367	Prezentacija 2. seminara u učionici	u učionici	Prof.dr.sc. Nataša Hoić-Božić Martina Holenko Dlab
20.1.	8:30	367	Završna provjera znanja	u učionici	Prof.dr.sc. Nataša Hoić-Božić Martina Holenko Dlab
27.1.			Ponavljanje - aktivnost po izboru studenta (za dodatne bodove)	online	Prof.dr.sc. Nataša Hoić-Božić Martina Holenko Dlab