

Sveučilište u Rijeci
ODJEL ZA INFORMATIKU
Radmile Matejčić 2, Rijeka
Akademska 2021./2022. godina

PRIMJENA HIPERMEDIJE U OBRAZOVANJU

Studij:

Diplomski studij matematike, Diplomski studij matematike i informatike

Godina i semestar: 2. godina, 3. semestar
Web stranica predmeta: <https://moodle.srce.hr>
ECTS bodovi: 5
Nastavno opterećenje: 1 + 2

Nositeljica predmeta:

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

PRIMJENA HIPERMEDIJE U OBRAZOVANJU

Razvijanje općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina)

Usvajanje osnovnih teorijskih postavki o e-obrazovanju. Usvajanje temeljnih znanja o pojmu i trendovima razvoja hipermedije. Osposobljavanje za primjenu hipermedije i informacijskih i komunikacijskih tehnologija u obrazovanju te drugih pristupa e-obrazovanju uključujući i izvođenje obrazovanja na daljinu. Aktivno korištenje sustava za e-učenje

Korespondentnost i korelativnost programa

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

Okvirni sadržaj predmeta

E-obrazovanje i učenje i obrazovanje na daljinu: definicija, prednosti, nedostaci, oblici, tehnologija, metode rada. Hibridni pristup e-obrazovanju. Preporuke za organizaciju nastave i komunikacije u on-line tečajevima. Sinkrona i asinkrona komunikacija: pregled alata i uporaba u obrazovanju. Hipermedija i njezina uloga u obrazovanju. Hipermedijska programska potpora za učenje (courseware) i njezina primjena u nastavi. Primjena informacijskih i komunikacijskih tehnologija u obrazovanju kao dopuna klasičnom obrazovanju i za obrazovanje na daljinu. Uloga informatičara u napređivanju informatičkih tečajeva i korištenju informacijske tehnologije u obrazovanju općenito. Nove informacijske i komunikacijske tehnologije i njihov utjecaj na e-obrazovanje.

Oblici provođenja nastave i način provjere znanja

E-učenje, samostalni rad, seminari, 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 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. Hoić-Božić, N., Holenko Dlab, M. (2021). „Uvod u e-učenje: obrazovni izazovi digitalnog doba“, Sveučilište u Rijeci, Odjel za informatiku, Rijeka. Dostupno online: <https://repository.inf.uniri.hr/islandora/object/infri:768> (10.9.2021.)
2. Sadržaji pripremljeni za učenje putem sustava za učenje (<https://moodle.srce.hr>)

Popis literature koja se preporučuje kao dopunska

1. Bates, A. W. (2019) Teaching in a Digital Age – Second Edition. Vancouver, B.C., Tony Bates Associates Ltd. Dostupno online: <https://pressbooks.bccampus.ca/teachinginadigitalagev2/> (9.5.2020.)
2. Čukušić, M., Jadrić, M.: „E-učenje: koncept i primjena“, Školska knjiga, Zagreb, 2012.
3. Hoić-Božić, N. et al. (2005) AHyCo (Adaptive Hypermedia Courseware) portal. Dostupno online: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:195:036667> (24.8.2020.)
4. Horton, W. (2012). E-Learning by Design. New York: John Wiley & Sons, Inc.

Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta

Kroz ustrojeni sustav osiguranja kvalitete Odjela za informatiku.

| R. BR. | OČEKIVANI ISHODI |
|--------|---|
| 1. | analizirati i identificirati informacijske i komunikacijske tehnologije (ICT) i pristupe za njihovo korištenje za učenje i poučavanje |
| 2. | definirati e-obrazovanje, klasificirati njegove oblike, prepoznati prednosti i nedostatke primjene ovih oblika |
| 3. | analizirati različite pristupe e-obrazovanju (mješovito ili hibridno učenje, učenje na daljinu) |
| 4. | analizirati utjecaj hipermedije i novih informacijskih i komunikacijskih tehnologija na e-obrazovanje |

AKTIVNOSTI I OCJENJIVANJE STUDENATA

| VRSTA AKTIVNOSTI | ECTS | ISHODI UČENJA | SPECIFIČNA AKTIVNOST | METODA PROCJENJIVANJA | BODOVI MAX. |
|-------------------------|----------|---------------|------------------------------|---|-------------|
| Pohađanje nastave | 1 | 1-4 | Prisutnost studenata | Popisivanje (evidencija) | 0 |
| | | | Korištenje sustava za učenje | Provjera podataka u sustavu | 10 |
| Diskusija | 1 | 2 | Raspravljavanje u forumu | 0-10 prema unaprijed razrađenim kriterijima | 10 |
| Analiza online tečajeva | 1 | 1,3 | Izrada zajedničkog dokumenta | 0-20 prema unaprijed razrađenim kriterijima | 20 |
| Provjera znanja | 1 | 1-3 | Online test | 0-20 bodova, ovisno o stupnju točnosti i potpunosti | 20 |
| Završni ispit | 1 | 1-4 | Seminar – izrada e-kolegija | 0-40 bodova prema unaprijed razrađenim kriterijima | 40 |
| UKUPNO | 5 | | | | 100 |

Obveze i vrednovanje studenata

1. Pohađanje nastave i aktivnosti u nastavi

Nastava se odvija prema mješovitom modelu u kombinaciji klasične nastave u učionici i *online* nastave uz pomoć sustava za e-učenje prema rasporedu koji je prikazan je tablicom u nastavku. Studenti su dužni koristiti sustav za e-učenje Merlin (<https://moodle.srce.hr/>) gdje će se objavljivati informacije o predmetu, materijali za učenje, zadaci za vježbu, zadaci za domaće zadaće te obavijesti vezane za izvođenje nastave (putem foruma Obavijesti).

Studenti su dužni redovito pohađati nastavu, aktivno sudjelovati tijekom nastave te izvršavati aktivnosti predmeta u okviru sustava Merlin koje će nastavnik najavljivati putem foruma.

Na osnovu provjere podataka o prijavi studenata t u sustavu za učenje i rješavanju provjera za samoprocjenu znanja studenti mogu skupiti do 10 ocjenskih bodova. Ova aktivnost nema praga prolaza.

2. Diskusija u forumu

Diskusija se odvija na zadane teme putem foruma u sustavu za učenje. Svaki student treba dati svoj doprinos diskusiji objavom poruke s vlastitim idejama, opisima ili odgovorima na pitanja koja je postavio

nastavnik (moderator) kao poticaj za diskusiju. Studenti također trebaju komentirati poruke ostalih kolega. Unutar pojedine teme studenti mogu započeti i vlastite diskusije, ali vezane uz tu temu.

Diskusija se vrednuje s 10 bodova ovisno o kvaliteti i kvantiteti poruka, te stilu i formatu poruka. Ova aktivnost nema praga prolaza.

3. Analiza online tečajeva

Studenti će upisati *online* MOOC tečaj te voditi individualni dnevnik učenja o njegovu pohađanju. U manjim grupama analizirati će *online* tečajeve prema unaprijed definiranim kriterijima korištenjem digitalnog alata (npr. wiki, Google Disk). Svaki student – član grupe treba dati svoj doprinos pisanjem i uređivanjem sadržaja.

Analiza tečajeva se vrednuje s max. 20 bodova prema kriterijima s kojima će studenti biti upoznati na nastavi. Ova aktivnost nema praga prolaza.

4. Provjera znanja

Tijekom semestra pisati će se jedan *online* test (provjera) u Merlinu koji nosi do maksimalnih 20 bodova. Studenti na ovoj provjeri moraju ostvariti minimalno 50% bodova od ukupnog broja bodova (10/20).

5. Završni ispit (Seminarski rad)

Studenti imaju zadatak izraditi opširniji individualni ili grupni seminarski rad – osmisliti i implementirati vlastiti e-kolegij ili e-tečaj u sustavu za upravljanje učenjem na zadanu temu prema unaprijed zadanim uputama i kriterijima za vrednovanje. Detaljne upute o temi, izradi seminara i rubrici s kriterijima za vrednovanje studenti će dobiti na nastavi prije početka izrade seminara.

Seminar ili završni ispit nosi udio od maksimalno 40 ocjenskih bodova, a smatra se položenim samo ako na njemu student postigne minimalno 50%-ni uspjeh (ispitni prag je 50% odnosno ostvarenih 20/40 bodova).

Studenti su dužni predati seminare do ispitnog roka na koji su se prijavili u Studomatu (ISVU).

Konačna ocjena iz predmeta

Donosi se na osnovu zbroja svih bodova prikupljenih tijekom izvođenja nastave prema sljedećoj skali:

| | |
|-----------------|----------------------------|
| A – 90% - 100% | (ekvivalent: izvrstan 5) |
| B – 75% - 89,9% | (ekvivalent: vrlo dobar 4) |
| C – 60% - 74,9% | (ekvivalent: dobar 3) |
| D – 50% - 59,9% | (ekvivalent: dovoljan 2) |
| F – 0% - 49,9% | (ekvivalent: nedovoljan 1) |

Ispitni rokovi

Redoviti:

13.2.2023.

27.2.2023.

Izvanredni:

20.3.2023.

4.9.2023.

RASPORED NASTAVE – zimski (I.) semestar akademske godine 2022./2023.

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

| Tj. | Datum | Vrijeme | Prostor | Tema | Nastava | Izvođač |
|-----|--------|---------|---------|--|---------|-------------------|
| 1. | 10.10. | 8:30 | 365 | Uvod u predmet. Uvod u e-učenje. Mješovito učenje. | P/V1 | Nataša Hoić-Božić |
| 2. | 17.10. | | online | Učenje na daljinu. MOOC. Početak analize online tečaja | P/V2 | Nataša Hoić-Božić |
| 3. | 24.10. | | online | Nastavak analize online tečaja | P/V3 | Nataša Hoić-Božić |
| 4. | 31.10. | | online | Klasični modeli korištenja IKT-a u obrazovanju | P/V4 | Nataša Hoić-Božić |
| 5. | 7.11. | | online | Sustavi za e-učenje | P/V5 | Nataša Hoić-Božić |
| 6. | 14.11. | | online | Digitalni alati | P/V6 | Nataša Hoić-Božić |
| 7. | 21.11. | | online | Pedagoški i psihološki aspekti e-učenja | P/V7 | Nataša Hoić-Božić |
| 8. | 28.11. | 8:30 | 365 | Provjera znanja | P/V8 | Nataša Hoić-Božić |
| 9. | 5.12. | | online | E-aktivnosti. <i>Diskusija u forumu</i> | P/V9 | Nataša Hoić-Božić |
| 10. | 12.12. | | online | Vrednovanje kod e-učenja. <i>Diskusija u forumu - nastavak</i> | P/V10 | Nataša Hoić-Božić |
| 11. | 19.12. | | online | Razvoj online testova. <i>Diskusija u forumu - nastavak</i> | P/V11 | Nataša Hoić-Božić |
| 12. | 9.1. | | online | Primjena instrukcijskog dizajna na izradu e-tečaja Početak izrade e-tečaja | P/V12 | Nataša Hoić-Božić |
| 13. | 16.1. | | online | Nove tehnologije za e-učenje – igre, proširena i virtualna stvarnost Nastavak izrade e-tečaja | P/V13 | Nataša Hoić-Božić |
| 14. | 23.1. | | online | Nastavak izrade e-tečaja | P/V14 | Nataša Hoić-Božić |
| 15. | 30.1. | | online | Završetak izrade e-tečaja | P/V15 | Nataša Hoić-Božić |