

OSNOVNI PODACI O PREDMETU				
Naziv predmeta	E-učenje za obrazovanje i poslovanje			
Studijski program	Diplomski studij Informatika/ Diplomski studij Informatika (nastavnički smjer)			
Status predmeta	izborni/ obvezatan			
Semestar	1.			
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave	ECTS koeficijent opterećenosti studenata	6		
	Broj sati (P+V+S)	30+30+0		
Nositelj predmeta	Prof. dr. sc. Nataša Hoić-Božić			
E-mail	natasah@inf.uniri.hr			
Ured	RADMILE MATEJČIĆ 2, O-411 (4. kat)			
Vrijeme konzultacija	utorak 10:00-12:00 h po dogovoru e-mailom			
Asistent	-			
E-mail				
Ured				
Vrijeme konzultacija				
DETALJNI OPIS PREDMETA				
<i>Ciljevi predmeta</i>				
Cilj predmeta je usvajanje temeljnih znanja i razvoj vještina potrebnih za analiziranje, planiranje i kreiranje e-učenja u obrazovnim i poslovnim institucijama. Studenti će biti upoznati s mogućnostima primjene suvremenih digitalnih tehnologija za e-učenje te mogućnostima digitalne transformacije e-učenja.				
Aktivno će koristiti sustav za e-učenje te biti sposobni napraviti plan stjecanja dodatnih znanja, vještina i sposobnosti putem cjeloživotnog e-učenja.				
<i>Uvjeti za upis predmeta</i>				
Nema uvjeta za upis predmeta.				
<i>Očekivani ishodi učenja za predmet</i>				
Očekuje se da nakon izvršavanja svih programom predviđenih obveza studenti budu sposobni:				
11. Raspravljati o konceptima i teorijama iz područja e-učenja, njihovoj povezanosti i važnosti za rješavanje složenih trenutnih i budućih izazova digitalne transformacije e-učenja. 12. Identificirati mogućnosti suvremenih digitalnih tehnologija za e-učenje (hipermedijski sustavi i prilagodljiva hipermedija, sustavi za e-učenje, digitalni alati, MOOC, nove tehnologije – AR, VR, digitalne igre) i preporučiti prikladne tehnologije za e-učenje u organizaciji i obrazovnoj instituciji (posebice u nastavi informatike). 13. Osmisliti inovacije pristupa i modela e-učenja za uspješnu primjenu u organizaciji i obrazovnoj instituciji (posebice u nastavi informatike). 14. Razviti plan unapređenja e-učenja u organizaciji i obrazovnoj instituciji primjenom suvremenih pristupa i modela e-učenja te tehnoloških inovacija 15. Analizirati, identificirati potrebu, planirati aktivnosti i resurse, metode tehnike i alate te dizajnirati, implementirati i vrednovati vlastito rješenje za e-učenje u organizaciji ili obrazovnoj instituciji (posebice za nastavu Informatike) na osnovu modela instrukcijskog dizajna.				

<i>Sadržaj predmeta</i>																
<ul style="list-style-type: none"> • E-učenje, mješovito učenje i obrazovanje na daljinu: definicija, prednosti, nedostaci, oblici, tehnologija, metode rada. Online tečajevi. Vrednovanje kod e-učenja. E-aktivnosti. • Primjena suvremenih digitalnih tehnologija za e-učenje (sustavi za e-učenje, digitalni alati, MOOC, nove tehnologije – AR, VR, digitalne igre). • Uloga informatičara u digitalnoj transformaciji e-učenja u organizaciji i obrazovnoj instituciji. • Modeli instrukcijskog dizajna za planiranje, implementiranje i vrednovanje e-učenja u organizaciji ili obrazovnoj instituciji. • Primjena prilagodljive hipermedije, sustava za učenje (LMS), digitalnih alata i ostalih tehnologija za pripremu e-učenja u organizaciji i obrazovnoj instituciji. 																
<table border="1"> <tr> <td style="vertical-align: top; width: 50%;"><i>Vrsta izvođenja nastave</i></td><td><input checked="" type="checkbox"/> predavanja</td><td><input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci</td></tr> <tr> <td></td><td><input type="checkbox"/> seminari i radionice</td><td><input checked="" type="checkbox"/> multimedija i mreža</td></tr> <tr> <td></td><td><input checked="" type="checkbox"/> vježbe</td><td><input type="checkbox"/> laboratorij</td></tr> <tr> <td></td><td><input checked="" type="checkbox"/> obrazovanje na daljinu</td><td><input type="checkbox"/> mentorski rad</td></tr> <tr> <td></td><td><input type="checkbox"/> terenska nastava</td><td><input type="checkbox"/> ostalo</td></tr> </table>		<i>Vrsta izvođenja nastave</i>	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja	<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci		<input type="checkbox"/> seminari i radionice	<input checked="" type="checkbox"/> multimedija i mreža		<input checked="" type="checkbox"/> vježbe	<input type="checkbox"/> laboratorij		<input checked="" type="checkbox"/> obrazovanje na daljinu	<input type="checkbox"/> mentorski rad		<input type="checkbox"/> terenska nastava	<input type="checkbox"/> ostalo
<i>Vrsta izvođenja nastave</i>	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja	<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci														
	<input type="checkbox"/> seminari i radionice	<input checked="" type="checkbox"/> multimedija i mreža														
	<input checked="" type="checkbox"/> vježbe	<input type="checkbox"/> laboratorij														
	<input checked="" type="checkbox"/> obrazovanje na daljinu	<input type="checkbox"/> mentorski rad														
	<input type="checkbox"/> terenska nastava	<input type="checkbox"/> ostalo														
<i>Komentari</i>	Nastava se izvodi u mješovitom obliku, kombinirajući rad u učionici, individualni rad izvan učionice i e-učenje, koristeći sustav za udaljeno učenje te će se u izvedbenom planu objaviti detaljan raspored nastave s online lekcijama i predavanjima u učionici. Studenti će kod upisa kolegija biti upućeni na korištenje alata iz sustava.															
<i>Obavezna literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)</i>																
<ol style="list-style-type: none"> 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/infr:768 (17.5.2022.) 2. Sadržaji pripremljeni za učenje putem sustava za učenje 																
<i>Dopunska literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)</i>																
<ol style="list-style-type: none"> 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. Ćukušić, M., Jadrić, M. (2021). „E-učenje: koncept i primjena“, Školska knjiga, Zagreb, 2012. 3. Horton, W. (2012). E-Learning by Design. New York: John Wiley & Sons, Inc. 																
<i>Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje izlaznih znanja, vještina i kompetencija</i>																
<p>Predviđa se periodičko provođenje evaluacije s ciljem osiguranja i kontinuiranog unapređenja kvalitete nastave i studijskog programa (u okviru aktivnosti Odbora za upravljanje i unapređenje kvalitete Fakulteta informatike i digitalnih tehnologija). U zadnjem tjednu nastave provodit će se anonimna evaluacija kvalitete održane nastave od strane studenata. Provest će se i analiza uspješnosti studenata na predmetu (postotak studenata koji su položili predmet i prosjek njihovih ocjena).</p>																
<i>Mogućnost izvođenja na stranom jeziku</i>	NE															

OBVEZE, PRAĆENJE RADA I VREDNOVANJE STUDENATA

VRSTA AKTIVNOSTI	ECTS	ECTS - PRAKTIČNI RAD	ISHODI UČENJA	SPECIFIČNA AKTIVNOST	METODA PROCJENJIVANJA	BODOVI MAX.
Pohađanje nastave i aktivnosti u nastavi	2		I1-I5	Prisutnost studenata Korištenje sustava za učenje	Provjera podataka u sustavu	10
Diskusija	1		I1	Raspravljanje u forumu	0-10 prema unaprijed razrađenim kriterijima	10
Analiza online tečajeva	1		I1, I2	Izrada zajedničkog dokumenta i vođenje dnevnika učenja	0-20 bodova, ovisno o stupnju točnosti i potpunosti	20
Provjera znanja	0,5		I1, I2, I3	Online test	0-20 bodova, ovisno o stupnju točnosti i potpunosti	20
Završni ispit	1,5	1,5	I4, I5	Seminar – izrada e-kolegija	0-40 bodova prema unaprijed razrađenim kriterijima	40
UKUPNO	6	1,5				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 zadatku 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).

Ocjenjivanje

Kontinuiranim radom tijekom semestra na prethodno opisani način studenti mogu ostvariti najviše 60 ocjenskih bodova, a da bi mogli pristupiti završnom ispitnu moraju ostvarili 50% i više bodova (minimalno 30).

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% uspješno riješenih zadataka).

Ukoliko je završni ispit prolazan, skupljeni bodovi će se pribrojati prethodnim i prema ukupnom rezultatu formirati će se pripadajuća ocjena. U suprotnom, student ima pravo pristupa završnom ispitnu još 2 puta (ukupno do 3 puta).

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. <i>Početak analize online tečaja</i>	P/V2	Nataša Hoić-Božić
3.	24.10.		online	<i>Nastavak analize online tečaja</i>	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 <i>Početak izrade e-tečaja</i>	P/V12	Nataša Hoić-Božić
13.	16.1.		online	Nove tehnologije za e-učenje – igre, proširena i virtualna stvarnost <i>Nastavak izrade e-tečaja</i>	P/V13	Nataša Hoić-Božić
14.	23.1.		online	<i>Nastavak izrade e-tečaja</i>	P/V14	Nataša Hoić-Božić
15.	30.1.		online	<i>Završetak izrade e-tečaja</i>	P/V15	Nataša Hoić-Božić