

SVEUČILIŠTE U RIJECI  
 FAKULTET INFORMATIKE I DIGITALNIH TEHNOLOGIJA  
 Radmile Matejčić 2, Rijeka

Akademski godina 2022./2023.

OSNOVNI PODACI O PREDMETU		
Naziv predmeta	<b>Elektroničko poslovanje i digitalne inovacije</b>	
Studijski program	Diplomski studij Informatika	
Status predmeta	obvezatan za modul PI	
Semestar	1.	
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave	ECTS koeficijent opterećenosti studenata	6
	Broj sati (P+V+S)	30+30+0
Nositelj predmeta	Doc. dr. sc. Danijela Jakšić	
E-mail	<a href="mailto:danijela.jaksic@inf.uniri.hr">danijela.jaksic@inf.uniri.hr</a>	
Ured	Radmile Matejčić 2, O-422 (4. kat)	
Vrijeme konzultacija	Ponedjeljkom od 10h do 12h (uz obaveznu prethodnu najavu) ili po dogovoru e-mailom	
Asistent	Doc. dr. sc. Danijela Jakšić	
E-mail	<a href="mailto:danijela.jaksic@inf.uniri.hr">danijela.jaksic@inf.uniri.hr</a>	
Ured	Radmile Matejčić 2, O-422 (4. kat)	
Vrijeme konzultacija	Ponedjeljkom od 10h do 12h (uz obaveznu prethodnu najavu) ili po dogovoru e-mailom	
DETALJNI OPIS PREDMETA		
<i>Ciljevi predmeta</i>		
Cilj predmeta je usvajanje temeljnih i proširenih znanja iz područja elektroničkog poslovanja i upravljanja digitalnim inovacijama. Ta znanja, između ostalog, uključuju analizu tržišta u kontekstu upotrebe proizvoda informacijsko-komunikacijske tehnologije, vrednovanje procesa upravljanja IKT inovacijama u poslovanju, upravljanje inovacijom i izradu poslovnog plana te izradu prijedloga dizajna sustava za elektroničko poslovanje.		
<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:		
<ol style="list-style-type: none"> <li>11. Analizirati tržište u kontekstu upotrebe proizvoda informacijsko-komunikacijske tehnologije, s ciljem razvoja poslovne ideje, odabira ili stvaranja aplikativnog softvera te upravljanja inovacijama.</li> <li>12. Vrednovati procese planiranja, razvoja i upravljanja IKT inovacijama u poslovanju.</li> <li>13. Kreirati poslovni plan za upravljanje inovacijom koristeći odgovarajući predložak i platna za razradu poslovne ideje te prema pravilima struke i primjerima dobre prakse.</li> <li>14. Razlikovati osnovne koncepte, strukture, modele, dokumente i principe elektroničkog poslovanja i plaćanja.</li> </ol>		

15. Vrednovati osobine više platformskih i nativnih mobilnih aplikacija za elektroničko poslovanje, kao i različite paradigme razvoja stolnih, web i mobilnih aplikacija (s ili bez distribuiranih modula).
16. Kritički prosuđivati o primjeni odgovarajućih profesionalnih informatičkih standarda, implementaciji elemenata etičkog kodeksa informatičke struke u poslovnoj organizaciji te problemima zaštite osobnih podataka u kontekstu suvremenih informacijsko-komunikacijskih tehnologija.
17. Kreirati prijedlog dizajna sustava za elektroničko poslovanje na temelju analize i testiranja postojećih sustava elektroničkog poslovanja u raznim domenama primjene, prema pravilima struke i metodama dobre razvojne prakse.

*Sadržaj predmeta*

- Analiza IKT trendova i utjecaja IKT-a na tržište i korisnike. Utjecaji IKT-a na obrazovanje, organizaciju rada i gospodarstvo: tehno-ekonomija, mrežno poduzeće, e-učenje, dinamičnost, fleksibilnost. IKT i mrežno gospodarstvo, globalizacija i njeni učinci. Čimbenici tehnološkog razvoja: društvena podrška i osobna sklonost tehnologiji, poduzetništvo. Privatnost, nadziranje ljudi i događaja, civilno društvo. Virtualna stvarnost i virtualne zajednice. IKT i kultura suradnje i darivanja: Wikipedija, Linux. Softver otvorenog izvora, količina podataka, dostupnost podataka, obrada i analiza podataka. Sustavi za društveno umrežavanje: Facebook, YouTube, Twitter, i drugi - masovna komunikacija, manipulacija, samo-komunikacija i njeni učinci. Tehnološki napredak i glavne značajke suvremenog života. IKT i društvo: problemi, izazovi, i perspektive.
- IKT inovacije. Životni ciklus inovacije. Barijere inovaciji. Vrste inovacije (inovacija proizvoda, usluge, poslovnog procesa, poslovnog modela, ...). Upravljanje inovacijom. Uloge skupina sudionika u procesima upravljanja inovacijom. Metode za stvaranje pozitivne inovacijske klime potrebne za uvođenje i unapređenje inovacija u organizacijama. Stvaranje i evaluacija poslovne ideje. Intelektualno vlasništvo. Patent. Copyright. Osnove pristupa Lean Startup. Lean Startup Canvas. Usporedba Lean Startup s Design Thinking i Business Model pristupima te ostalim trendovima u poslovnom planiranju. Startup i poduzetništvo. Izvori financiranja startupa. Poduzetnički inkubatori. Crowdfunding. Financijski plan. Startup plan za vlastitu poslovnu ideju i proizvod. Startup pitch.
- Osnovni koncepti i principi elektroničkog poslovanja. Struktura e-poslovanja. E-tržište i online zajednice. Poslovni modeli e-trgovine (B2B, B2C, C2C, C2G, G2C, ...). Mobilno poslovanje. Standardi elektroničkog poslovanja. Elektronički dokumenti. Modeliranje podataka i procesa za elektroničko poslovanje. Elektroničko plaćanje. Sigurnost i privatnost u elektroničkom poslovanju i plaćanju. Primjena elektroničkog poslovanja (E-trgovina. E-uprava. E-zabava. E-Učenje. E-Financije. EBankarstvo. E-Zdravstvo. E-Promet. E-Turizam. E-Rezervacije., ...). Pravni, etički i društveni aspekti elektroničkog poslovanja. Dizajniranje sustava za elektroničko poslovanje.

<i>Vrsta izvođenja nastave</i>	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja	<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci
	<input type="checkbox"/> seminari i radionice	<input type="checkbox"/> multimedija i mreža
	<input checked="" type="checkbox"/> vježbe	<input checked="" 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 će se izvoditi kombinirajući rad u učionici, e-učenje, praktični rad i samostalni rad izvan učionice. Studenti će kod upisa predmeta biti upućeni na kontinuirano korištenje sustava za e-učenje. U detaljnom izvedbenom nastavnom planu bit će objavljen raspored nastave s predavanjima i vježbama.
<i>Obavezna literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)</i>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lindgren, S. (2017). Digital media &amp; society. SAGE Publications Ltd.</li> <li>2. Ede, A. (2019). Technology and Society: A World History. Cambridge University Press.</li> <li>3. Bhargava, R., Herman, W. (2020). The Startup Playbook: Founder-to-Founder Advice from Two Startup Veterans. John Wiley &amp; Sons.</li> <li>4. Schneider, G. (2016). Electronic Commerce. Cengage Learning.</li> <li>5. Sherif, M. H. (2016). Protocols for Secure Electronic Commerce. CRC Press</li> <li>6. Sadržaji pripremljeni za učenje putem sustava za učenje.</li> </ol>	
<i>Dopunska literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)</i>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aspray, W., Tozzi, C. &amp; Zittrain, J. (2017). For Fun and Profit: A History of the Free and Open Source Software Revolution (History of Computing). The MIT Press.</li> <li>2. Hartzog, W. (2018). Privacy's Blueprint. Harvard University Press.</li> <li>3. Diamandis, P.H. &amp; Kotler, S. (2020). The Future Is Faster Than You Think: How Converging Technologies Are Transforming Business, Industries, and Our Lives. Simon &amp; Schuster.</li> <li>4. Hoffman, S.S. (2021). Surviving a Startup: Practical Strategies for Starting a Business, Overcoming Obstacles, and Coming Out on Top. HarperCollins Leadership.</li> <li>5. Ries, E. (2011). The Lean Startup: How Today's Entrepreneurs Use Continuous Innovation to Create Radically Successful Businesses. Crown Business.</li> <li>6. Scobey, P., Lingras, P. (2018). Web Programming and Internet Technologies: An E-Commerce Approach. Jones &amp; Bartlett Learning.</li> <li>7. Odgovarajući softverski priručnici.</li> </ol>	
<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	2	1	I1-I7	Prisutnost studenata Korištenje sustava za e-učenje	Popisivanje (evidencija) Provjera podataka u sustavu	0
Forum rasprave	0,5	0	I1, I6	Aktivno sudjelovanje na raspravama na forumu	Vrednuje se kvaliteta sudjelovanja u raspravi te količina sudjelovanja na svaku temu	10
Startup projekt	1,5	1,5	I2, I3, I7	Izrada timskog startup plana za vlastitu (inovativnu IKT) poslovnu ideju u domeni e-poslovanja	Startup projekt i njegova usmena obrana se boduju prema definiranim kriterijima	40
Analiza aplikacija i paradigmi	1	0,75	I5	Kritička i praktična analiza zadane teme te izrada seminarskog rada u timovima	Analiza se boduje prema definiranim kriterijima	20
Završni ispit	1	0	I4	Pisani ispit	Odgovori se boduju prema definiranim kriterijima	30
<b>UKUPNO</b>	<b>6</b>	<b>3,25</b>				<b>100</b>

**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 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 nastavnici najavljivati putem foruma.

**2. Forum rasprave**

Tijekom semestra od studenata se očekuje učestalo praćenje te aktivno i samostalno sudjelovanje u svim objavljenim raspravama na forumu na Merlinu (4 rasprave). Vrednovat će se način i kvaliteta obrade zadane teme rasprave, kao i broj objavljivanja (postova) na svaku raspravu. Na taj način studenti će moći skupiti najviše 10 bodova. Studenti moraju ostvariti najmanje 50% ukupnih bodova ove ocjenske aktivnosti (5 bodova od ukupno 10), kako bi ostvarili pravo izlaska na završni ispit.

**3. Startup projekt**

Tijekom semestra studenti će u timu (nastavnik će tijekom nastave definirati broj članova tima) izraditi nacrt za prijavu željenog startup-a (poslovni plan startup), na temelju dobivenih uputa, nastavnih materijala i definiranih zadataka. Vrednovat će se način i kvaliteta izrade startup projekta te njegovo usmeno izlaganje, za svakog člana tima, prema definiranim kriterijima. Na taj način studenti će moći skupiti najviše 40 bodova. Studenti moraju ostvariti najmanje 50% ukupnih bodova ove ocjenske aktivnosti (20 bodova od ukupno 40), kako bi ostvarili pravo izlaska na završni ispit.

#### 4. Analiza aplikacija i paradigmi

Tijekom semestra studenti će u timu (nastavnik će tijekom nastave definirati broj članova tima) izraditi kritičku i praktičnu analizu odabranih mobilnih aplikacija za elektroničko poslovanje, kao i različitih paradigmi razvoja stolnih, web i mobilnih aplikacija. Studenti će ovu analizu izrađivati na temelju dobivenih uputa, nastavnih materijala i definiranih zadataka te u formi seminarskog rada.

Vrednovat će se način i kvaliteta izrađene analize prema definiranim kriterijima. Na taj način studenti će moći skupiti najviše 20 bodova. Studenti moraju ostvariti najmanje 50% ukupnih bodova ove ocjenske aktivnosti (10 bodova od ukupno 20), kako bi ostvarili pravo izlaska na završni ispit.

#### 5. Završni ispit

Na pisanom završnom ispitu student pokazuje razumijevanje nastavnih materijala s predavanja (koncepta, postupaka, metoda, principa, platformi i alata elektroničkog poslovanja). Vrednovat će se ispravnost, način i kvaliteta riješenog završnog ispita, prema definiranim kriterijima. Na taj način studenti će moći skupiti najviše 30 bodova. Završni ispit nosi udio od najviše 30 ocjenskih bodova, a smatra se položenim samo ako na njemu student postigne minimalno 50%-ni uspjeh (ispitni prag je 50% uspješno riješenih zadataka).

#### Ocjenjivanje

Kontinuiranim radom tijekom semestra na prethodno opisani način studenti mogu ostvariti najviše 70 ocjenskih bodova, a da bi mogli pristupiti završnom ispitu moraju ostvariti 50% i više bodova (minimalno 35) i zadovoljiti sve prethodno definirane bodovne pragove na nastavnim aktivnostima te uvjete propisane ovim izvedbenim planom.

Završni ispit nosi udio od maksimalno 30 ocjenskih bodova, a smatra se položenim samo ako na njemu student postigne minimalno 50%-ni uspjeh (ispitni prag je 50% uspješno riješenih zadataka).

Ako je završni ispit prolazan, skupljeni bodovi pribrojat će se prethodnima i prema ukupnom rezultatu formirat će se pripadajuća ocjena. U suprotnom, student ima pravo pristupa završnom ispitu 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:

2.2.2023.

16.2.2023.

Izvanredni:

15.3.2023.

6.9.2023.

#### Izostanak s nastave

U okviru ovog kolegija ne prihvaćaju se ispričnice za izostanak, već svaki student ima pravo izostati s nastave najviše 3 puta u semestru s predavanja i najviše 4 puta u semestru s vježbi, onda kada se nastava održava uživo. Nije moguće prilagođavati izostanke na način da student npr. 5 puta izostane s predavanja i 2 puta s vježbi, te slične kombinacije. Očekuje se od studenata da samostalno i odgovorno koriste dostupne izostanke i to samo u situacijama kada im je to nužno potrebno (npr. bolest) jer svaki izostanak preko toga znači da student nije ostvario uvjete za izlazak na završni ispit.

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

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

predavanja: četvrtkom 8:00 – 9:30 u O-365

vježbe: četvrtkom 9:30 – 11:00 u O-365

Tj.	Datum	Vrijeme	Prostor	Tema	Nastava	Izvođač
1.	6.10.2022.	8:30 – 9:30	O-365	Uvod u kolegij.	P1 V1	Danijela Jakšić
2.	13.10.2022.	8:00 – 9:30	online	Razvoj informacijske tehnologije. <b>1. Rasprava na forumu – početak</b>	P2	Danijela Jakšić
2.	13.10.2022.	9:30 – 11:00	online	Desktop, web i mobilne aplikacije za e-poslovanje. Paradigme razvoja desktop, web i mobilnih aplikacija.	V2	
3.	20.10.2022.	8:00 – 9:30	online	Privatnost i nadziranje. Društvene mreže i masovni mediji. <b>2. Rasprava na forumu – početak</b>	P3	Danijela Jakšić
3.	20.10.2022.	9:30 – 11:00	O-365	<i>Analiza aplikacija i paradigmi – 1. timska radionica</i>	V3	
4.	27.10.2022.	8:00 – 9:30	online	IKT i obrazovanje. IKT, poslovi i tržište rada. IKT i ekonomija. <b>3. Rasprava na forumu – početak</b>	P4	Danijela Jakšić
4.	27.10.2022.	9:30 – 11:00	O-365	<i>Analiza aplikacija i paradigmi – 2. timska radionica</i>	V4	
5.	3.11.2022.	8:00 – 9:30	online	IKT i kultura. IKT i demokracija. Otvoreni kod. Otvoreni svijet. <b>4. Rasprava na forumu – početak</b>	P5	Danijela Jakšić
5.	3.11.2022.	9:30 – 11:00	O-365	<i>Analiza aplikacija i paradigmi – 3. timska radionica</i>	V5	
6.	10.11.2022.	8:00 – 9:30	online	Izazovi, perspektive, trendovi i budućnost. <b>Kraj svih rasprava na forumu</b>	P6	Danijela Jakšić
6.	10.11.2022.	9:30 – 11:00	online	<b>Predaja analize aplikacija i paradigmi</b>	V6	
7.	17.11.2022.	8:00 – 9:30	O-365	Osnovni koncepti i principi elektroničkog poslovanja. Struktura e-poslovanja. E-tržište i online zajednice. Poslovni modeli e-trgovine.	P7	Danijela Jakšić
7.	17.11.2022.	9:30 – 11:00	O-365	Inovacije. IKT inovacije. Upravljanje inovacijom. Intelektualno vlasništvo. Patent. Copyright.	V7	
8.	24.11.2022.	8:00 – 9:30	online	Standardi elektroničkog poslovanja. Elektronički dokumenti.	P8	Danijela Jakšić
8.	24.11.2022.	9:30 – 11:00	O-365	Ideja i tržište. Startup. Lean startup pristup. Lean Startup Canvas. Design Thinking & Business Model Canvas.	V8	
9.	1.12.2022.	8:00 – 9:30	online	Elektroničko plaćanje. Sigurnost i privatnost u elektroničkom poslovanju i plaćanju.	P9	Danijela Jakšić
9.	1.12.2022.	9:30 – 11:00	online	Startup kapital i financiranje. Monetizacija poslovne ideje i proizvoda. Startup financijski plan. Startup pitch.	V9	
10.	8.12.2022.	8:00 – 9:30	online	Primjena elektroničkog poslovanja. Pravni, etički i društveni aspekti elektroničkog poslovanja.	P10	Danijela Jakšić
10.	8.12.2022.	9:30 – 11:00	online	Upravljanje startup-om, održavanje i razvoj. Startup poslovni plan.	V10	
11.	15.12.2022.	8:00 – 9:30	O-365	Dizajniranje sustava za elektroničko poslovanje.	P11	Danijela Jakšić
11.	15.12.2022.	9:30 – 11:00	O-365	<i>Startup projekt – 1. timska radionica</i>	V11	
12.	22.12.2022.	8:00 – 9:30	O-365	Dizajniranje sustava za elektroničko poslovanje.	P12	Danijela Jakšić
12.	22.12.2022.	9:30 – 11:00	O-365	<i>Startup projekt – 2. timska radionica</i>	V12	
13.	12.1.2023.	8:00 – 9:30	O-365	Dizajniranje sustava za elektroničko poslovanje.	P13	Danijela Jakšić
13.	12.1.2023.	9:30 – 11:00	O-365	<i>Startup projekt – 3. timska radionica</i>	V13	
14.	19.1.2023.	8:00 – 9:30	O-365	<b>Predaja i prezentacija startup projekta</b>	P14	Danijela Jakšić
14.	19.1.2023.	9:30 – 11:00	O-365		V14	
15.	26.1.2023.	8:00 – 9:30	O-365	Nadoknade i popravne aktivnosti	P15	Danijela Jakšić
15.	26.1.2023.	9:30 – 11:00	O-365		V15	

P – predavanja

V – vježbe