

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

Akadska godina 2022./2023.

OSNOVNI PODACI O PREDMETU		
Naziv predmeta	Analiza poslovnih procesa	
Studijski program	Preddiplomski studij Informatika	
Status predmeta	obvezatan	
Semestar	3.	
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave	ECTS koeficijent opterećenosti studenata	5
	Broj sati (P+V+S)	30+30+0
Nositelj predmeta	Izv. prof. dr. sc. Sanja Čandrlić	
E-mail	<a href="mailto:sanjac@inf.uniri.hr">sanjac@inf.uniri.hr</a>	
Ured	O-515	
Vrijeme konzultacija	<i>Petkom, 11.00 – 12.00, uz prethodni dogovor e-mailom</i>	
Asistent	Kristina Host	
E-mail	<a href="mailto:kristina.host@inf.uniri.hr">kristina.host@inf.uniri.hr</a>	
Ured	O-521	
Vrijeme konzultacija	<i>Utorkom, 12.00 – 13.00 ili u drugom terminu uz prethodni dogovor e-mailom</i>	
DETALJNI OPIS PREDMETA		
<i>Ciljevi predmeta</i>		
Cilj je predmeta osposobljavanje studenata za samostalnu analizu, intervjuiranje korisnika, prikupljanje korisničkih zahtjeva i izradu modela procesa te razvijanje projektantskog načina razmišljanja s visokom razinom kritičkog odnosa prema rezultatima analize i dobivenim modelima.		
<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>I1. Odabrati prikladnu metodiku za izradu modela procesa.</li> <li>I2. Odrediti procese i tijek kretanja poslovne dokumentacije u poslovnom sustavu.</li> <li>I3. Analizirati metode i tehnike te osmisliti proceduru za prikupljanje korisničkih zahtjeva za razvoj informacijskog sustava.</li> <li>I4. Prikazati UML modeliranje.</li> <li>I5. Izraditi model procesa.</li> <li>I6. Evaluirati izrađene modele procesa.</li> <li>I7. Povezati korisničke zahtjeve, modele poslovnih procesa i podatkovni model za zadani poslovni sustav</li> </ol>		
<i>Sadržaj predmeta</i>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Projektiranje modela procesa, metode za modeliranje procesa, faze i aktivnosti životnog ciklusa razvoja modela procesa, metodika MIRIS;</li> </ul>		

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Strukturna analiza sustava, poslovne funkcije, poslovni procesi, postojeće i buduće stanje sustava, izvodivost, troškovi i korist; intervjuiranje, prikaz strukturnog ispitivanja;</li> <li>• Dijagram toka podataka, proces, vrste procesa, tok podataka, spremište podataka, vanjski sustav;</li> <li>• Dekompozicija, kontekst sustava, hijerarhijski opis sustava. Ograničenja modela procesa, zakon očuvanja tokova podataka, kriteriji dekompozicije; preporuke za crtanje;</li> <li>• Proces projektiranja modela procesa;</li> <li>• Sredstva za predstavljanje logike procesa; Sredstva za predstavljanje strukture spremišta podataka;</li> <li>• Glavni projekt, projektni zadatak, timsko izvođenje analize;</li> <li>• Metode: SAS, DTP, dijagram akcija, stablo odlučivanja, Nassi-Schneidermanov dijagram, tablice odlučivanja, Warnier-Orrov dijagram;</li> <li>• Kako razvijati IS u poduzeću</li> </ul>		
Vrsta izvođenja nastave	<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 type="checkbox"/> laboratorij
	<input checked="" type="checkbox"/> obrazovanje na daljinu	<input type="checkbox"/> mentorski rad
	<input type="checkbox"/> terenska nastava	<input type="checkbox"/> ostalo
Komentari	Nastava se izvodi u mješovitom obliku, kombinirajući rad u učionici, individualni rad izvan učionice i e-učenje	
<i>Obavezna literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)</i>		
1.	Pavlić, M., Jakupović, A., Čandrlić, S. Modeliranje procesa, Odjel za informatiku, Sveučilište u Rijeci, Rijeka, 2014.	
2.	Fowler, M. UML Distilled: A Brief Guide to the Standard Object Modeling Language (3rd Edition), Pearson Education, Boston, 2004.	
3.	Skripte, prezentacije i ostali materijali za učenje dostupni u e-kolegiju	
<i>Dopunska literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)</i>		
1.	Brumec, J., Brumec, S. Modeliranje poslovnih procesa, Redak, Split, 2016.	
2.	Freund, J., Rücker, B. Real-Life BPMN, 2016.	
3.	Daoust, N., UML Requirements Modeling For Business Analysts, Technics Publications, Westfields, 2012.	
<i>Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje izlaznih znanja, vještina i kompetencija</i>		
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).		
Mogućnost izvođenja na stranom jeziku	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	1,5	1	I1-I7	Aktivnost u nastavi	Evidencija aktivnosti (u učionici ili u sustavu za učenje)	-
Kolokviji	1,2	0,5	I1-I5	2 pismena ispita	Potpunost i točnost odgovora	40
Projektni zadaci	1	1	I2-I6	2 projektna zadatka	Potpunost i točnost izrađenog rješenja	22
Zadaci na nastavi	0,1	0,1	I4-I6	Aktivnost u nastavi prilikom rješavanja zadataka	Potpunost i točnost izrađenog rješenja	3
Samoprovjere	0,2		I1-I5	2 kviza	Potpunost i točnost odgovora	5
Završni ispit	1	1	I5, I6, I7	Praktični zadatak	Potpunost i točnost odgovora	30
<b>UKUPNO</b>	<b>5</b>	<b>3,6</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 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 nastavnici najavljivati putem foruma.

**2. Kolokvij**

Tijekom semestra studenti će pisati dva kolokvija. Bodovni prag na svakom kolokviju iznosi 50%.

U terminu nadoknade bit će moguće ispraviti bodove ostvarene na kolokviju – popravni kolokvij za jedan odabrani kolokvij (za studente koji nisu prešli prag ili će pokušati ostvariti više bodove). Bodovi ostvareni na popravnom kolokviju brišu bodove ostvarene na redovitom kolokviju (neovisno o tome koji su bodovi viši).

**3. Projektni zadaci**

Tijekom semestra studenti će izrađivati dva projektna zadatka koji ukupno nose 22 ocjenska boda. Njihovo rješavanje nije obavezno i za ovu aktivnost nije definiran bodovni prag.

**4. Zadaci na nastavi**

Tijekom semestra studenti će tijekom nastave izrađivati razne manje zadatke. Iako njihovo rješavanje nije obavezno, aktivnim sudjelovanjem u ovim zadacima studenti mogu dobiti ukupno 3 ocjenska boda. Za ovu aktivnost nije definiran bodovni prag.

**5. Samoprovjere**

Tijekom semestra studenti će moći pristupiti dvjema samoprovjerama koje ukupno nose 5 ocjenskih bodova. Unaprijed će biti naznačeno koje gradivo svaka uključuje. Njihovo rješavanje nije obavezno i za ovu aktivnost nije definiran bodovni prag.

## 6. Završni ispit

Završni ispit je pisani ispit na kojem studenti primjenjuju teorijsko gradivo na praktičnom primjeru. Da bi uspješno položio završni ispit, student treba razumjeti i primijeniti cjelokupno gradivo kolegija. Završni ispit nosi udio od maksimalno 30 ocjenskih bodova, a smatra se položenim samo ako na njemu student postigne minimalno 50%-tni 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).

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).

Ukoliko je završni ispit prolazan, skupljeni bodovi će se pribrojati prethodnima i prema ukupnom rezultatu formirati 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:

7.2.2023., 21.2.2023.

Izvanredni:

7.3.2023., 5.9.2023.

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

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

predavanja: petkom, 12.00 – 13.30

vježbe: petkom, u dvije grupe, 14.00 – 15.30 i 16.00-17.30

Tj.	Datum	Vrijeme	Prostor*	Tema	Nastava	Izvođač
1.	7.10.2022.	12.00	O-028	Uvod u kolegij, osnovni koncepti. Sustavni pristup, SAS.	P1	Sanja Čandrić
1.	7.10.2022.	13.45, 15.00	O-366	Alati za crtanje modela procesa	V1	Kristina Host
2.	14.10.2022.	12.00	O-028	DTP	P2	Sanja Čandrić
2.	14.10.2022.	14.00, 16.00	O-028	DTP – primjeri	V2	Kristina Host
3.	21.10.2022.	12.00	O-028	DTP	P3	Sanja Čandrić
3.	21.10.2022.	14.00, 16.00	O-028	DTP – primjeri	V3	Kristina Host
4.	28.10.2022.	12.00	O-028	Dekompozicija, hijerarhija procesa.	P4	Sanja Čandrić
4.	28.10.2022.	14.00	Online	Načelo očuvanja vanjskih tokova podataka. Ograničenja DTP.	P5	Sanja Čandrić
5.	4.11.2022.	12.15, 16.00	O-028	Dekompozicija – primjeri	V4	Kristina Host
5.	4.11.2022.	14.00, 17.45	O-028	Načelo očuvanja vanjskih tokova podataka.	V5	Kristina Host
6.	11.11.2022.	12.00	Online	Samoprovjera 1	P6	Sanja Čandrić
6.	11.11.2022.	14.00, 16.00	O-366	Projektni zadatak 1	V6	Kristina Host
7.	18.11.2022.			PRAZNIK	P7	Sanja Čandrić
7.	18.11.2022.			PRAZNIK	V7	Kristina Host
8.	25.11.2022.	14.00	O-366, O-359	Kolokvij 1.	P8	Sanja Čandrić
8.	25.11.2022.				V8	Kristina Host
9.	2.12.2022.	12.00	Online	Dokumentacija modela procesa. Proces modeliranja procesa	P9	Sanja Čandrić
9.	2.12.2022.	14.00, 16.00	O-366	Projektni zadatak 1	V9	Kristina Host
10.	9.12.2022.	12.00	Online	BPMN.	P10	Sanja Čandrić
10.	9.12.2022.	14.00, 16.00	O-028	BPMN – primjeri.	V10	Kristina Host
11.	16.12.2022.	12.00	Online	Dijagram slučaja uporabe.	P11	Sanja Čandrić
11.	16.12.2022.	14.00, 16.00	O-028	BPMN. Dijagram slučaja uporabe. Primjeri	V11	Kristina Host
12.	23.12.2022.	12.00	Online	Samoprovjera 2	P12	Sanja Čandrić
12.	23.12.2022.	14.00, 16.00	Online	Projektni zadatak 2	V12	Kristina Host
13.	13.1.2023.	14.00	O-366, O-359	Kolokvij 2	P13	Sanja Čandrić
13.	13.1.2023.				V13	Kristina Host
14.	20.1.2023.	12.00	O-028	Priprema za završni ispit – ponavljanje	P14	Sanja Čandrić
14.	20.1.2023.	14.00, 16.00	O-028	Priprema za završni ispit – ponavljanje	V14	Kristina Host
15.	27.1.2023.	14.00	O-366	Popravni kolokvij i nadoknada	P15	Sanja Čandrić
15.	27.1.2023.	12.00, 16.00	O-028	Priprema za završni ispit – ponavljanje	V15	Kristina Host

\*upisati broj prostorije ili online

P – predavanja

V – vježbe