

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

Akademska godina 2023./2024.

OSNOVNI PODACI O PREDMETU		
Naziv predmeta	Analiza poslovnih procesa	
Studijski program	Sveučilišni prijediplomski studij Informatika	
Status predmeta	obvezatan	
Semestar	3.	
Bodovna vrijednost i nastavno opterećenje	ECTS koeficijent opterećenosti studenata	5
	Broj sati (P+V+S)	30+30+0
Nositelj predmeta	Izv. prof. dr. sc. Sanja Čandrlić	
E-mail	sanjac@inf.uniri.hr	
Ured	O-515	
Vrijeme konzultacija	<i>Petkom 11:00-12:00 uz prethodnu najavu emailom ili u drugom terminu uz prethodni dogovor</i>	
Asistent	Kristina Host	
E-mail	kristina.host@inf.uniri.hr	
Ured	O-521	
Vrijeme konzultacija	<i>Srijedom 14:30-15:30 uz prethodnu najavu emailom ili u drugom terminu uz prethodni dogovor</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"> 11. Odabrati prikladnu metodiku za izradu modela procesa. 12. Odrediti procese i tijek kretanja poslovne dokumentacije u poslovnom sustavu. 13. Analizirati metode i tehnike te osmisliti proceduru za prikupljanje korisničkih zahtjeva za razvoj informacijskog sustava. 14. Prikazati UML modeliranje. 15. Izraditi model procesa. 16. Evaluirati izrađene modele procesa. 17. Povezati korisničke zahtjeve, modele poslovnih procesa i podatkovni model za zadani poslovni sustav 		
<i>Sadržaj predmeta</i>		
Na predmetu se obrađuju sljedeći sadržaji:		

<ul style="list-style-type: none"> • Projektiranje modela procesa, metode za modeliranje procesa, faze i aktivnosti životnog ciklusa razvoja modela procesa, metodika MIRIS; (I1, I4) • Strukturna analiza sustava, poslovne funkcije, poslovni procesi, postojeće i buduće stanje sustava, izvodivost, troškovi i korist; intervjuiranje, prikaz strukturnog ispitivanja; (I2, I3, I6) • Dijagram toka podataka, proces, vrste procesa, tok podataka, spremište podataka, vanjski sustav; (I2, I3, I5, I6) • Dekompozicija, kontekst sustava, hijerarhijski opis sustava. Ograničenja modela procesa, zakon očuvanja tokova podataka, kriteriji dekompozicije; preporuke za crtanje; Proces projektiranja modela procesa; Sredstva za predstavljanje logike procesa; Sredstva za predstavljanje strukture spremišta podataka; (I2, I5, I6) • Glavni projekt, projektni zadatak, timsko izvođenje analize; (I2, I3, I5, I6) • Metode: SAS, DTP, dijagram akcija, stablo odlučivanja, Nassi-Schneidermanov dijagram, tablice odlučivanja, Warnier-Orrov dijagram; (I2, I5, I6) • Kako razvijati IS u poduzeću (I2, I3, I5, I7) 		
<i>Način 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 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	
<i>Obavezna literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)</i>		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Pavlić, M., Jakupović, A., Čandrić, 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>		
<ol style="list-style-type: none"> 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>		
<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>Jezik izvođenja nastave</i>	Hrvatski jezik	
<i>Mogućnost izvođenja na stranom jeziku</i>	Ne	

OBVEZE, PRAĆENJE RADA I VREDNOVANJE STUDENATA

Konstruktivno povezivanje

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
UKUPNO	5	3,6				100

Obveze i vrednovanje studenata – puna nastavna satnica**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 koji studiraju u punoj nastavnoj satnici dužni su 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%.

Studentima koji su zbog opravdanih razloga (pravdano liječničkom ispričnicom) izostali s pisanja kolokvija, na kraju semestra omogućit će se termin nadoknade. Valjanu ispričnicu treba dostaviti najkasnije 7 dana od datuma pisanja kolokvija kako bi student ostvario mogućnost pisanja kolokvija u terminu nadoknade. Studenti koji to ne učine, neće biti u mogućnosti naknadno pisati kolokvij.

Studenti će moći pisati i popravni kolokvij. U terminu popravnog kolokvija bit će moguće ispraviti bodove ostvarene na kolokviju (za studente koji nisu prešli prag ili će pokušati ostvariti više bodove ili su neopravdano izostali s kolokvija). 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).

Obveze i vrednovanje studenata – prilagođena nastavna satnica

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 koji studiraju u sklopu prilagođene nastavne satnice mogu izostati s najviše 50% sati nastave (predavanja i vježbi), a dužni su aktivno sudjelovati tijekom nastave (u učionici ili *online*) te izvršavati aktivnosti predmeta u okviru sustava Merlin koje će nastavnici najavljivati putem foruma.

2. Obveze i aktivnosti vrednovanja

Obveze i vrednovanje studenata koji studiraju u sklopu prilagođene nastavne satnice, jednake su onima studenata koji studiraju u sklopu pune nastavne satnice.

Ocjenjivanje

Kontinuiranim radom tijekom semestra na prethodno opisani način studenti mogu ostvariti najviše 70 ocjenskih bodova, a da bi mogli pristupiti ispitu predmeta moraju ostvariti 50% i više bodova (minimalno 35).

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 ispit prolazan, skupljeni bodovi će se pribrojati prethodnima i prema ukupnom rezultatu formirat će se pripadajuća ocjena. U suprotnom, student ima pravo pristupa ispitu još 2 puta (ukupno do 3 puta tijekom akademske godine).

Konačna ocjena ostvarenosti ishoda učenja na predmetu

Konačna ocjena ostvarenosti ishoda učenja na predmetu je zbroj ocjenskih bodova postignutih u kontinuiranom praćenju i vrednovanju i ocjenskih bodova postignutih na ispitu, a donosi se na sljedeći način:

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

Ispitni termini

01.02.2024.
 19.02.2024.
 11.03.2024.
 02.09.2024.

SATNICA IZVOĐENJA NASTAVE – zimski (III.) semestar akademske godine 2023./2024.

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

predavanja: petkom, 12.00

vježbe: petkom, u dvije grupe, 14.00 – 15.30 i 15.45-17.15

Tj.	Datum	Vrijeme	Prostor*	Tema	Nastava	Izvođač
1.	06.10.23.	12.00	O-028	Uvod u kolegij. Sustavni pristup, SAS.	P1 i V1	Sanja Čandrić Kristina Host
2.	13.10.23.	12.00	O-028	DTP - osnovni koncepti	P2	Sanja Čandrić
2.	13.10.23.	14:00, 15:45	O-350	Alati za crtanje modela procesa	V2	Kristina Host
3.	20.10.23.	12.00	O-028	DTP	P3	Sanja Čandrić
3.	20.10.23.	14:00, 15:45	O-350	DTP – primjeri	V3	Kristina Host
4.	27.10.23.	12.00	O-028	Dekompozicija, hijerarhija procesa	P4	Sanja Čandrić
4.	27.10.23.	14.00	O-028	DTP – primjeri, dekompozicija	V4	Kristina Host
5.	03.11.23.	12.00	O-028	Načelo očuvanja vanjskih tokova podataka	P5	Sanja Čandrić
5.	03.11.23.	14.00, 17.45	O-028	Dekompozicija – primjeri	V5	Kristina Host
6.	10.11.23.	12.00	Online	Samoprovjera 1	P6	Sanja Čandrić
6.	10.11.23.	14.00, 15:45	O-028	Načelo očuvanja vanjskih tokova podataka.	V6	Kristina Host
7.	17.11.23	13:30	O-359 O-350	Kolokvij 1.	P7 i V7	Sanja Čandrić Kristina Host
8.	24.11.23.		Online	Ograničenja DTP	P8	Sanja Čandrić
8.	24.11.23..		Online	Projektni zadatak 1	V8	Kristina Host
9.	01.12.23.		Online	Dokumentacija modela procesa. Proces modeliranja procesa	P9	Sanja Čandrić
9.	01.12.23.	14.00, 15:45	O-350	Projektni zadatak 1 - predaja	V9	Kristina Host
10.	08.12.23.		Online	BPMN	P10	Sanja Čandrić
10.	08.12.23.	14.00, 15:45	O-028	BPMN – primjeri.	V10	Kristina Host
11.	15.12.23.		Online	Dijagram slučaja uporabe	P11	Sanja Čandrić
11.	15.12.23.	14.00, 15:45	O-028	BPMN, Dijagram slučaja uporabe	V11	Kristina Host
12.	22.12.23.	12.00	Online	Samoprovjera 2	P12	Sanja Čandrić
12.	22.12.23.	14.00, 15:45	Online	Projektni zadatak 2 - predaja	V12	Kristina Host
13.	12.01.24.	12.00	O-028	Priprema za kolokvij – ponavljanje	P13	Sanja Čandrić
13.	12.01.24.	14.00, 15:45	O-028	Priprema za završni ispit – ponavljanje	V13	Kristina Host
14.	19.01.24.	13:30	O-359 O-350	Kolokvij 2	P14 i V14	Sanja Čandrić Kristina Host

15.	26.01.24.	14.00	O-350	Nadoknada kolokvija	P15	Sanja Čandrić
15.	29.01.24.		O-350	Popravni kolokvij	V15	Kristina Host

*Napomena: upisati broj prostorije ili *online*

P – predavanja

V – vježbe