Sveučilište u Rijeci ODJEL ZA INFORMATIKU Radmile Matejčić 2, Rijeka Akademska 2020./2021. godina

# **UPRAVLJANJE INFORMATIČKIM PROJEKTIMA**

Studiji: Diplomski studij informatike PI + IKS - IZBORNI

ECTŚ bodovi: 6
Nastavno opterećenje: 2 + 2

Web stranica predmeta: https://moodle.srce.hr/

http://www.inf.uniri.hr/index.php?option=com\_classes&Itemid=40&task=displayclass&id=2271

Studiji: Diplomski studij informatike (jednopredmetni NP) - IZBORNI

ECTS bodovi: 5 Nastavno opterećenje: 2 + 2

Web stranica predmeta: https://moodle.srce.hr/

http://www.inf.uniri.hr/index.php?option=com\_classes&Itemid=40&task=displayclass&id=2271

### Nositeljica predmeta:

prof. dr.sc. Sanda Martinčić-Ipšić

e-mail: smarti [at] inf.uniri.hr Ured: Radmile Matejčić 2, 409 Vrijeme konzultacija: srijedom/četvrtkom po

prethodnom dogovoru e-mailom

#### Asistent:

Karlo Babić

e-mail: karlo.babic [at] inf.uniri.hr Ured: Ulica Radmile Matejčić 2, 419

Vrijeme konzultacija: srijedom po dogovoru e-mailom

# UPRAVLJANJE INFORMATIČKIM PROJEKTIMA

## Razvijanje općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina)

Cilj kolegija je upoznati studente s planiranjem i vođenjem projekta na području informacijsko komunikacijske tehnologije te ovladavanje metodama mrežnog planiranja projekata iz IT područja.

Očekuje se da nakon položenog kolegija Upravljanje informatičkim projektima studenti mogu:

- 1. definirati i objasniti pojmove vezane uz planiranje i vođenje projekata,
- 2. izraditi mrežni plan IT projekta,
- 3. odrediti potrebne resurse,
- 4. izračunati troškove IT projekta,
- 5. izraditi cjelovitu projektnu dokumentaciju (ciljevi, rokovi, resursi, vremenska dinamika),
- 6. voditi i upravljati timovima.

## Korespodentnost i korelativnost programa

Program kolegija povezan je sa kolegijima Projektiranje informacijskih sustava, Analiza informacijskih sustava, Strategijsko planiranje informacijskih sustava i Softversko inženjerstvo.

#### Okvirni sadržaj predmeta

Definicija projekta. Ciljevi, rokovi, resursi i ograničenja. Projektna organizacija i način rada. Vrste projekata.

Faze projekta. Planiranje aktivnosti projekta. Mrežno planiranje. PERT, CPM, Gantovi diagrami. Vremenska analiza kritičnog puta. Analiza troškova. Analiza resursa. Nadzor izvođenja projekta.

Upravljanje rizicima. Upravljanje promjenama. Osiguranje sustava kvalitete. Standardizacija i dokumentacija.

Projektni timovi. Vrste timova. Razlike tima i radne grupe. Uloge u timu. Uloge u projektima razvoja informacijske tehnologije.

Zadaci i funkcije voditelja projekta. Motivacija, komunikacija i rješavanje konflikata. Tehnike za poticanje kreativnosti u timu.

## Oblici provođenja nastave i način provjere znanja

Predavanja, vježbe, samostalni zadaci, konzultacije, projekt, E-učenje

#### Popis literature potrebne za studij i polaganje ispita

- 1. Krešimir Fertalj, Željka Car, Ivana Nižetić Kosović, Upravljanje projektima, FER, Zagreb, 2016. https://bib.irb.hr/datoteka/807419.Upravljanje\_projektima\_-\_skripta\_FER\_2016.pdf
- 2. Robert Wysocki, Effective Project Management: Traditional, Agile, Extreme. 7th edition, John Wiley & Sons, 2014.
- 3. Kathy Schwalbe, Information Technology Project Management, Revised 7th Edition, Cenage, 2014.

### Popis literature koja se preporučuje kao dopunska

- 1. A Guide to the Project Management Body of Knowledge, PMI, 6th edition, 2017.
- 2. Harold Kerzner: Project Management: A System Approach to Planning Schedulling and Controlling, John Wiley & Sons, New Jersey, 2017.
- 3. Kathy Schwalbe, Information Technology Project Management, Revised 7th Edition, Cenage, 2014.
- 4. Jack. Marchewka, InformationTechnology Project Management: Providing Measurable Organizational Values, JohnWiley & Sons, 2nd edition 2006.
- 5. Michael West: Tajne uspješnog upravljanja timom. Školska knjiga Zagreb, 2005.
- 6. G., Srića, V.: Menedžer i pobjednički timovi, MEPConsult, Zagreb, 1996.

## Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta

Kroz ustrojeni sustav osiguranja kvalitete Odjela za informatiku.

Preduvjeti za upis predmeta: Uvjet za polaganje ispita je položen kolegij Informacijski sustavi.

# | Mogućnost izvođenja na stranom jeziku: Ne

R. BR.	OČEKIVANI ISHODI				
1.	Definirati i objasniti pojmove vezane uz planiranje i vođenje projekata				
2.	Izraditi mrežni plan IT projekta				
3.	Odrediti potrebne resurse				
4.	Izračunati troškove IT projekta				
5.	Izraditi cjelovitu projektnu dokumentaciju (ciljevi, rokovi, resursi, vremenska dinamika)				
6.	Voditi i upravljati timovima				
7.	Procijeniti rizike projekta				
8.	Upravljati promjenama projekta				
9.	Osigurati sustav kvalitete projektnog rada				

# **AKTIVNOSTI I OCJENJIVANJE STUDENATA**

VRSTA AKTIVNOSTI	ECTS	ISHODI UČENJA	SPECIFIČNA AKTIVNOST	METODA PROCJENJIVANJA	BODOVI MAX.
Prisutnost na nastavi	1	1-9	Prisutnost studenata	Popisivanje (evidencija)	0
Samostalne vježbe na računalu	1/0,5*	2-5	Samostalni zadaci	0-5 bodova po zadaći	20
Samostalni zadaci	2	2-9	Izrada projektnog elaborata i plana	0-30 bodova za seminarski rad (zavisno i od recenzija)	30
Samostalni zadaci	0,5/0,25*	2-9	Predstavljanje projekta	0-10 bodova za predstavljanje projektnog elaborata i plana	10
Samostalni zadaci	0,5/0,25*		Recenzija ostalih projektnih planova	0-10 bodova za recenzije projekata	10
Završni ispit	1	1-12	Pisani test	0-30 bodova, ovisno o stupnju točnosti i potpunosti	30
UKUPNO	6/5*				100

<sup>\*</sup> NS – nastavnički smjer

### Obveze i vrednovanje studenata

1. Prisutnost na nastavi:

Pohađanje nastave je obavezno, i vodi se evidencija pohađanja za svakoga studenta. Predavanja i vježbe se izvode u blokovima od 2 sata prema tablici u nastavku. Osim prisustvovanja klasičnoj nastavi na predavanjima i vježbama studenti su dužni koristiti **sustav za učenje Merlin** (https://moodle.srce.hr/).

2. Samostalne vježbe na računalu

Tijekom semestra studenti će izrađivati samostalne zadatke vezane uz sadržaj vježbi, na kojima je moguće prikupiti do 20 bodova. Za navedene zadatke nema praga prolaznosti.

3. Samostalni zadaci

Tijekom semestra studenti će izrađivati projektni elaborat i plan (projektni seminarski rad) te ga prezentirati prema rokovima u kalendaru izvođenja. Također studenti će recenzirati dodijeljen seminarski rad. Seminarskim radom moguće sakupiti do 30, prezentacijom do 10 a recenzijom do 10 bodova. Za navedenu aktivnost nema praga prolaznosti.

4. Završni ispit

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

Studenti koji su skupili najmanje 35 ocjenskih bodova, mogu pristupiti završnom ispitu.

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).

5. Nepoštivanje postavljenih rokova smatra se neizvršavanjem obveza.

#### Konačna ocjena

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:

11.02.2021. u 10 25.02.2021. u 10

Izvanredni:

11.03.2021. u 10

09.09.2021. u 10

## RASPORED NASTAVE U AKADEMSKOJ GODINI 2020./2021.

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

predavanja: četvrtak 12-14 u 357 vježbe: četvrtak 14-16 u 365

Izvođenje nastave prikazano je u sljedećoj tablici:

# KALENDAR PREDAVANJA I VJEŽBI – zimski (III) semestar

Nastava (predavanja i vježbe) će se organizirati prema epidemiološkim uvjetima. Studentima koji nisu u mogućnosti prisustvovati nastavi omogućit će se sinkrono praćenje nastave u virtualnom okruženju.

Datum	Grupa	Prostor	Tema	Nastava	Izvođač
8.10.	G1	357	Uvod	P1	Dr.sc. Sanda Martinčić-Ipšić
8.10.	G1	357	Metodologija razvoja IS	P2	Dr.sc. Sanda Martinčić-Ipšić
15.10.	G1	357/online	Specifičnosti IT projekata	P3	Dr.sc. Sanda Martinčić-Ipšić
15.10.	G1	357/online	Životni ciklus projekta	P4	Dr.sc. Sanda Martinčić-Ipšić
22.10.	G1	357/online	Definiranje projekta	P5	Dr.sc. Sanda Martinčić-Ipšić
22.10.	G1	365	MS Project / Project Libre	V1	Karlo Babić
29.10.	G1	357/online	Planiranje projekta	P6	Dr.sc. Sanda Martinčić-Ipšić
29.10.	G1	365	MS Project / Project Libre	V2	Karlo Babić
5.11.	G1	357/online	Izvođenje projekta	P7	Dr.sc. Sanda Martinčić-Ipšić
5.11.	G1	365	MS Project / Project Libre	V3	Karlo Babić
12.11.	G1	357/online	Evaluacija projekta	P8	Dr.sc. Sanda Martinčić-Ipšić
12.11.	G1	365	MS Project / Project Libre	V4	Karlo Babić
19.11.	G1	357/online	Evaluacija projekta	P9	Dr.sc. Sanda Martinčić-Ipšić
19.11.	G1	365	Plan komunikacije	V5	Karlo Babić
26.11.	G1	357/online	Vođenje i upravljanje projekta	P10	Dr.sc. Sanda Martinčić-Ipšić
26.11.	G1	365	Git /Github	V6	Karlo Babić
3.12.	G1	357/online	Timski rad	P11	Dr.sc. Sanda Martinčić-Ipšić
3.12.	G1	365	Timski rad	V7	Karlo Babić
10.12.	G1	357/online	Upravljanje rizicima	P12	Dr.sc. Sanda Martinčić-Ipšić
10.12.	G1	365	Metode mrežnog planiranja 1	V8	Karlo Babić
17.12.	G1	357/online	Upravljanje promjenama	P13	Dr.sc. Sanda Martinčić-Ipšić
17.12.	G1	365	Metode mrežnog planiranja 2	V9	Karlo Babić
7.1.	G1	357/online	Motivacijske tehnike.	P14	Dr.sc. Sanda Martinčić-Ipšić
7.1.	G1	365	Metode planiranja /Kanban	V10	Karlo Babić
14.1.	G1	357/online	Osiguranje kvalitete. Dokumentiranje	P15	Dr.sc. Sanda Martinčić-Ipšić
14.1.	G1	365	Kreativne metode	V11	Karlo Babić
21.1.	G1	357/online	Analiza slučaja iz prakse.	P16	Dr.sc. Sanda Martinčić-Ipšić
21.1.	G1	online	Predstavljanje seminara	V12	Karlo Babić
28.1.	G1	online	Predstavljanje seminara - Nadoknada	V13	Dr.sc. Sanda Martinčić-Ipšić
28.1.	G1	online	Predstavljanje seminara - Nadoknada	V14	Dr.sc. Sanda Martinčić-Ipšić

P – predavanja V – vježbe