

**Datum:** Rijeka, 19. srpnja 2022.

**Kolegij:** Nacrt diplomskog rada

**Voditelj:** Prof. dr. sc. Amir Muzur, dr. med., Helena Štrucelj, predavač

**e-mail voditelja:** amir.muzur@fzsri.uniri.hr, helena.strucelj@fzsri.uniri.hr

**Katedra:** Katedra za javno zdravstvo

**Studij:** Sveučilišni diplomski studiji - Fizioterapija

**Godina studija:** 1

**Akadska godina:** 2022./2023.

## IZVEDBENI NASTAVNI PLAN

**Podaci o kolegiju (kratak opis kolegija, opće upute, gdje se i u kojem obliku organizira nastava, potreban pribor, upute o pohađanju i pripremi za nastavu, obveze studenata i sl.):**

Kolegij **Nacrt diplomskog rada** obvezni je kolegij na prvoj godini Diplomskog sveučilišnog studija Fizioterapija. Obuhvaća 15 sati predavanja, 20 sati vježbi i 15 sati seminara te omogućuje stjecanje 6,5 ECTS-bodova.

**Cilj je kolegija** upoznati studente s koracima izrade nacrtu i realizacije znanstvenog istraživanja, s metodološkim elementima i etičkim aspektima znanstvenog istraživanja, s načinima pravilnog pretraživanja i citiranja literature, s pravilima akademskog pisanja i prezentiranja znanja stručnjacima i široj javnosti te s važnošću kritičkog promišljanja o informacijama kako bi bili osposobljeni izraditi nacrt diplomskog rada

**Ishodi kolegija.** Nakon odrađenih aktivnosti na kolegiju studenti će moći:

- analizirati dosege i ograničenja u zaključivanju iz rezultata različitih vrsta istraživanja
- definirati istraživački cilj vlastitog istraživanja sumirajući rezultate pretraživanja literature
- izraditi nacrt istraživanja s detaljnim opisom metodoloških elemenata, etičkih aspekata i planirane suradnje s tijelima i osobama koje je potrebno uključiti u provedbu istraživanja
- pravilno primijeniti pravila akademskog pisanja i citiranja izvora
- izraditi kritički osvrt na tuđi nacrt istraživanja interpretirajući njegove jake i slabe strane te predlažući kako doraditi uočene nedostatke
- jasno prezentirati izrađeni nacrt istraživanja

**Sadržaj kolegija:** Nacrt znanstvenog istraživanja, mjerni instrumenti, statistička obrada podataka, etički aspekti istraživanja, akademsko pisanje, vrste istraživačkih nacrtu, kritički osvrt na istraživački nacrt i prezentacija nacrtu istraživanja.

**Izvođenje nastave.** Nastava se izvodi u prostorijama Fakulteta u obliku predavanja, seminara i vježbi raspoređenih u 4 turnusa. Na predavanjima se studenti upoznaju s teorijskim sadržajima kolegija, tijekom vježbi izrađuju pojedine zadatke uz konzultacije s nastavnikom, a u seminarskom dijelu prezentiraju nacrt vlastitog istraživanja koji potom nadopunjavaju povratnim informacijama nastavnika i kolega te konačno predaju kao pisani seminarski rad. Uz prezentaciju vlastitog nacrtu, studenti na seminarima pišu kritički osvrt na nacrt kolege. Na kraju nastave održava se završni pisani ispit.

U izvođenju nastave sudjeluje mr. sc. Sanda Tamarut, dipl. san. ing.

## Popis obvezne ispitne literature:

1. Nastavni materijali, obrasci i upute
2. Marušić M. Uvod u znanstveni rad. 5. izdanje. Zagreb: Medicinska naklada; 2013.
3. Pupovac V. Akademsko pisanje. Rijeka: Studentski zbor Sveučilišta u Rijeci; 2018.
4. Tkalac Verčić A, Sinčić Ćorić D, Pološki Vokić N. Priručnik za metodologiju istraživačkog rada: Kako osmisлити, provesti i opisati znanstveno i stručno istraživanje. Zagreb: M.E.P., d.o.o.; 2010.

## Popis dopunske literature:

1. Maliković M. Internetska istraživanja. Sveučilišni priručnik. E-izdanje. Rijeka: Sveučilište u Rijeci, Filozofski fakultet u Rijeci; 2015.
2. Petz B, Kolesarić V, Ivanec D. Petzova statistika: Osnovne statističke metode za nematematičare. Jastrebarsko: Naklada Slap; 2012.
3. Silobrčić V. Kako sastaviti, objaviti i ocijeniti znanstveno djelo. Zagreb: Medicinska naklada; 2008.
4. Stojanovski J. *Online baze podataka priručnik za pretraživanje*. Zagreb: CARNet; 2007.
5. Štrucelj H. Osnove metodologije znanstveno-istraživačkoga rada. Udžbenik za studente preddiplomskih stručnih zdravstvenih studija. Zagreb: Medicinska naklada, Rijeka: Sveučilište u Rijeci, Fakultet zdravstvenih studija; 2020.
6. International Committee of Medical Journal Editors. Recommendations for the Conduct, Reporting, Editing and Publication of Scholarly Work in Medical Journals. Dostupno na: <http://www.icmje.org/recommendations>.

## Nastavni plan:

### Popis predavanja (s naslovima i pojašnjenjem):

#### **P1 Nacrt istraživanja**

Ishodi učenja: objasniti važnost izrade diplomskog rada i planirati korake njegove izrade

#### **P2 Struktura nacrta diplomskog rada**

Ishodi učenja: objasniti važnost pojedinih dijelova nacrta diplomskog rada i služiti se postojećim uputama i obrascima za njegovu izradu

#### **P3 Definiranje ciljeva i hipoteza istraživanja**

Ishodi učenja: sažimanjem podataka iz literature generirati istraživački cilj i hipoteze

#### **P4 Operacionalizacija varijabli u istraživanju**

Ishodi učenja: operacionalizirati varijable sukladno cilju istraživanja

#### **P5 Mjerni instrumenti i postupci u istraživanju**

Ishodi učenja: odabrati odgovarajući mjerni instrument/postupak mjerenja varijabli i planirati potrebne korake

#### **P6 Statistička obrada podataka**

Ishodi učenja: planirati statističke testove za obradu podataka te prikaz rezultata

#### **P7 Odabir sudionika u istraživanju**

Ishodi učenja: planirati odgovarajući uzorak sudionika i korake realizacije njegova odabira

#### **P8 Etički aspekti istraživanja**

Ishodi učenja: planirati istraživanje poštujući etička načela, izraditi obrazac informiranog pristanka za sudjelovanje ispitanika u istraživanju i zamolbu za izdavanje suglasnosti za provedbu istraživanja

**P9 Akademsko pisanje i citiranje**

Ishodi učenja: primjenjivati smjernice za akademsko pisanje i pravilno citirati izvore

**P10, P11 Vrste istraživanja**

Ishodi učenja: odabrati odgovarajuću vrstu istraživanja sukladno njegovu cilju

**P12 Anketni upitnik i online istraživanja**

Ishodi učenja: izraditi anketni upitnik za potrebe istraživanja te analizirati jake i slabe strane online istraživanja

**P13 Kritički osvrt na nacrt istraživanja i recenzija znanstvenog rada**

Ishodi učenja: prepoznati moguća ograničenja i pristranosti u istraživanju te u izradi nacrt istraživanja planirati kako ih umanjiti

**P14 Znanstveni poster**

Ishodi učenja: planirati sadržaj i izgled znanstvenog postera

**P15 Prezentacijske vještine**

Ishodi učenja: primijeniti smjernice za usmeno prezentiranje znanstvenih sadržaja javnosti

**Popis seminara s pojašnjenjem:**

Seminari se sastoje od studentskih usmenih prezentacija prijedloga nacrt istraživanja, grupne rasprave o nacrtima, pisanja kritičkog osvrta s prijedlozima za nacrt istraživanja drugog studenta i od izrade pisanog seminarskog rada. Detaljno razrađene upute za izradu kao i elementi bodovanja svakog od ovih dijelova studentima se objašnjavaju na nastavi, postupno ih se vodi kroz njih i dostupni su im na platformi Merlin u ovom kolegiju.

Studenti će najprije usmeno prezentirati, a zatim na temelju povratnih informacija nastavnika i drugih studenata izraditi i pisani prijedlog nacrt istraživanja (seminarski rad). Temu istraživanja studenti odabiru samostalno, a nacrt pišu prema unaprijed zadanim uputama za izradu seminarskog rada dostupnima na platformi Merlin.

**Prezentacija seminarskog rada**

Studenti će samostalno prezentirati svoj nacrt pred kolegama koristeći vizualna pomagala po izboru (ppt, poster i drugo). Razvijat će prezentacijske vještine predstavljajući nacrt i odgovarajući na pitanja o nacrtu te na prijedloge kolega i nastavnika kao i vještine komuniciranja o stručnim sadržajima. Elementi ocjenjivanja prezentacije dostupni su na platformi Merlin, a student na ovom zadatku može ostvariti maksimalno 10 bodova.

Ishodi učenja: izraditi vizualni prikaz nacrt istraživanja, koristiti prezentacijske vještine u predstavljanju vlastitog nacrt, konstruktivno odgovoriti na pitanja o nacrtu i kritički odabrati koje prijedloge o nacrtu prihvatiti

**Kritički osvrt na prezentirani prijedlog nacrt istraživanja kolega**

Studenti će samostalno napisati Kritički osvrt na nacrt drugog studenta u obrascu dostupnom na platformi Merlin. Primijenit će znanja stečena na predavanjima i vježbama. Naglasak je pritom na promišljanju o mogućim teškoćama ili netočnostima u planiranim metodološkim elementima i davanju prijedloga za njihovo rješavanje te na isticanju dobro planiranih dijelova. Elementi ocjenjivanja kritičkog osvrta dostupni su na platformi Merlin, a student na ovom zadatku može ostvariti maksimalno 10 bodova. Kritički osvrt studenti trebaju predati do kraja zadnjeg termina seminara.

Ishodi učenja: analizirati metodološke elemente u planu istraživanja i osmisliti načine njegova unapređivanja, primjenjivati smjernice za akademsko pisanje

**Seminarski rad/nacrt istraživanja (30 bodova)**

Seminarski rad/nacrt istraživanja izrađuje se u pripremljenom obrascu prema Uputama za izradu seminarskog rada dostupnima na platformi Merlin. Upute za izradu i elementi ocjenjivanja svakog dijela navedeni su i strukturirani u Uputama, a student na ovom zadatku može ostvariti maksimalno 30 bodova. Seminarski rad studenti trebaju predati najkasnije u roku tri radna dana nakon zadnjeg termina nastave bez obzira na to na kojem ispitnom roku planiraju izaći na završni ispit (7. 6. 2023.).

Ishodi učenja: osmisliti i napisati nacrt istraživanja pridržavajući se zadanog obrasca i uputa, primjenjivati smjernice za akademsko pisanje.

### Popis vježbi s pojašnjenjem:

Kolegij predviđa vježbe u kojima studenti koristeći se računalima u informatičkoj učionici rade na pojedinim zadacima vezanim uz izradu seminarskog rada uz vođene zadatke za vježbu i konzultacije s nastavnikom.

#### **V1 – V5 Kritičko čitanje literature**

Ishodi učenja: Definirati istraživački cilj i hipotezu na temelju relevantne i recentne literature

#### **V6 – V10 Organizacija bibliografskih jedinica**

Ishodi učenja: Pronaći odgovarajuće izvore literature za izradu nacrt istraživanja i pritom pravilno koristiti alate za organizaciju bibliografskih jedinica

#### **V11 – V20 Pisanje nacrt istraživanja**

Ishodi učenja: napisati nacrt istraživanja primjenjujući smjernice za akademsko pisanje te zadane upute i obrasce

### Obveze studenata:

Redovito prisustvovanje i aktivno sudjelovanje u nastavi, prezentacija nacrt istraživanja, izrada pisanog seminarskog rada, pisanje kritičkog osvrt na nacrt kolege, poštivanje rokova predaje pojedinih izvršenih zadataka te završni ispit.

### Ispit (način polaganja ispita, opis pisanog/usmenog/praktičnog dijela ispita, način bodovanja, kriterij ocjenjivanja):

Ukupne bodove na kolegiju student ostvaruje opisanim obavezama na nastavi te na ispitu na sljedeći način:

<b>Prezentacija seminarskog rada:</b> Predan ispis (1 bod) + Primjereno obrazloženje teme (1 bod) + Povezivanje s teorijom (1 bod) + Izgled i struktura prezentacije (2 boda) + pripremljenost (1 bod) + Primjerenost komunikacije (1 bod) + Izdvajanje bitnih metodoloških elemenata (2 boda) + Pridržavanje vremena (1 bod)	10
<b>Kritički osvrt na prezentirani prijedlog nacrt istraživanja kolega:</b> Prednosti nacrt (2 boda) + Metodološki nedostaci ili netočnosti (3 boda) + Prijedlozi za unapređivanje nacrt (2 boda) + Pitanja o nacrtu (2 boda) + pridržavanja uputa za pisanje seminarskog rada (2 boda)	10
<b>Seminarski rad:</b> a) Nacrt rada s istraživanjem:	30

<p>Naslovna stranica (2 boda) + Sadržaj (1 bod) + Uvod (4 boda) + Ciljevi i hipoteze (6 bodova) + Ispitanici (materijali) i metode (12 bodova) + Literatura (2 boda) + Pridržavanje zadane forme (1 bod) + Pridržavanje smjernica akademskog pisanja (2 boda)</p> <p>Ili</p> <p>b) Nacrt preglednog rada</p> <p>Naslovna stranica (2 boda) + Sadržaj (1 bod) + Uvod (4 boda) + Ciljevi i hipoteze (6 bodova) + Metode (11 bodova) + Literatura (3 boda) + Pridržavanje zadane forme (1 bod) + Pridržavanje smjernica akademskog pisanja (2 boda)</p>																												
<p><b>Završni ispit</b></p> <p>Završni ispit je pisanog oblika, traje 25 minuta i sastoji se od 20 pitanja koja obuhvaćaju gradivo cijelog kolegija (predavanja, seminari i vježbe). Na završnom ispitu studenti mogu ostvariti maksimalno 50 bodova, a prag prolaznosti je 50% uspješno riješenog ispita tj. ostvarenih najmanje 25 bodova. Točni odgovori budući se na sljedeći način:</p> <table border="1" data-bbox="199 875 965 1361"> <thead> <tr> <th>Broj točnih odgovora</th> <th>Broj bodova</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0 – 9,9</td> <td>0 (nedovoljan 1)</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>25 (50% uspješno riješenog ispita)</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>27,5</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>32,5</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>35</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>37,5</td> </tr> <tr> <td>16</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>17</td> <td>42,5</td> </tr> <tr> <td>18</td> <td>45</td> </tr> <tr> <td>19</td> <td>47,5</td> </tr> <tr> <td>20</td> <td>50</td> </tr> </tbody> </table>	Broj točnih odgovora	Broj bodova	0 – 9,9	0 (nedovoljan 1)	10	25 (50% uspješno riješenog ispita)	11	27,5	12	30	13	32,5	14	35	15	37,5	16	40	17	42,5	18	45	19	47,5	20	50	50	
Broj točnih odgovora	Broj bodova																											
0 – 9,9	0 (nedovoljan 1)																											
10	25 (50% uspješno riješenog ispita)																											
11	27,5																											
12	30																											
13	32,5																											
14	35																											
15	37,5																											
16	40																											
17	42,5																											
18	45																											
19	47,5																											
20	50																											
Ukupno	100																											

Sukladno Pravilniku o studijima Sveučilišta u Rijeci (čl. 42.) studenti koji su tijekom nastave ostvarili od 0 do 49,9% ocjenskih bodova od onih koje je bilo moguće steći tijekom nastave kroz oblike kontinuiranog praćenja i vrednovanja studenta ocjenjuju se ocjenom F (neuspješan), ne mogu steći ECTS bodove i moraju ponovno upisati predmet. Studenti koji su ostvarili 50% i više ocjenskih bodova (najmanje 25 bodova) tijekom nastave mogu pristupiti završnom ispitu.

Studenti su dužni na vrijeme prijaviti završni ispit, jer mu inače neće moći pristupiti. Uvid u postignute rezultate bit će omogućen unutar pet radnih dana od polaganja ispita uz prethodni dogovor o točnom terminu s nositeljem kolegija.

Sukladno Pravilniku o studijima (čl. 45) ocjenom nedovoljan (1) ocijenit će se ispit studenta ako napusti prostoriju u kojoj se održava pisani dio ispita ili odustane od već započetog ispita te ako radi nedoličnog ponašanja, ometanja drugih studenata ili korištenja nedopuštenih pomagala bude udaljen s ispita.

Prema važećim aktima, nije moguće "odbiti" ocjenu na završnom ispitu, već samo postupiti u skladu s člankom 46. Pravilnika o studijima Sveučilišta u Rijeci (student nezadovoljan ocjenjivanjem podnosi u roku od 24 sata obrazloženu pismenu žalbu dekanu ili pročelniku Katedre).

Ocjenjivanje studenata provodi se prema važećem Pravilniku o studijima Sveučilišta u Rijeci.

Uspjeh studenta za predmet izražava se ECTS skalom ocjenjivanja u postocima od 0 do 100% ocjenskih bodova pri čemu prolazna ocjena ne može biti niža od 50% ocjenskih bodova.

Praćenje i ocjenjivanje studenata obavlja se tijekom nastave i na završnom ispitu kako slijedi:

-ukupan postotak uspješnosti studenata tijekom nastave (nazočnost na nastavi, kolokviji, međuispiti i druge aktivnosti na nastavi utvrđene studijskim programom) čini do 50% ocjenskih bodova.

-ukupan postotak uspješnosti studenata na završnom ispitu čini 50% ocjenskih bodova.

-ispitni prag na završnom ispitu ne može biti manji od 50% uspješno riješenog ispita.

Tijekom nastave na kolegiju Nacrt diplomskog rada student može ostvariti do 50% ocjene i na završnom ispitu do 50% ocjene. Konačna ocjena je zbroj postotka ostvarenog tijekom nastave i postotka ostvarenog na završnom ispitu (čl. 42., st. 5. Pravilnika o studijima). Ocjenjivanje na temelju konačnog uspjeha obavlja se na sljedeći način:

Izvrstan	5	A	90-100%
Vrlo dobar	4	B	75-89,9%
Dobar	3	C	60-74,9%
Dovoljan	2	D	50-59,9%
Nedovoljan	1	F	0-49,9%

#### Mogućnost izvođenja nastave na stranom jeziku:

Zasad ne postoji

#### Ostale napomene (vezane uz kolegij) važne za studente:

Od studenata se očekuje da na nastavu dolaze pripremljeni i da redovito nose bilješke s predavanja kako bi mogli aktivno sudjelovati u obradi sadržaja te kako bi ih mogli koristiti kod rješavanja vježbi i zadataka. Završnom pisanom ispitu mogu pristupiti studenti koji su izvršili ranije opisane zadatke na nastavi i postigli minimalno 25 bodova.

Prozivkom će se redovito pratiti prisustvo na nastavi. Student može opravdano izostati s 30% nastave. Ukoliko student opravdano ili neopravdano izostane s više od 30% nastave, ne može nastaviti praćenje kolegija te gubi mogućnost izlaska na završni ispit. Time je prikupio 0 ECTS bodova i ocijenjen je ocjenom F.

## SATNICA IZVOĐENJA NASTAVE (za akademsku 2022./2023. godinu)

### Raspored nastave

Datum	Predavanja (vrijeme i mjesto)	Seminari (vrijeme i mjesto)	Vježbe (vrijeme i mjesto)	Nastavnik
9. 3. 2023. (četvrtak)	P1 – P4 14:00 – 18:00 Z7	/	/	H. Štrucelj, dipl. psiholog – prof.
10. 3. 2023. (petak)	P5 – P7 8:00 – 12:00 Z4	/	/	H. Štrucelj, dipl. psiholog – prof.
24. 3. 2023. (petak)	P8 – P11 8:00 – 12:00 Z6	/	/	H. Štrucelj, dipl. psiholog – prof.
25. 3. 2023. (subota)	P12 – P15 8:00 – 12:00 Z6	/	/	H. Štrucelj, dipl. psiholog – prof.
14. 4. 2023. (petak)	/	/	V1 – V5 (Grupa 1) 8:00 – 12:00 Inf. učionica	mr. sc. S. Tamarut, dipl. san. ing.
15. 4. 2023. (subota)	/	/	V6 – V10 (Grupa 1) 8:00 – 12:00 Inf. učionica	mr. sc. S. Tamarut, dipl. san. ing.
28. 4. 2023. (petak)	/	/	V1 – V5 (Grupa 2) 9:00 – 13:00 Inf. učionica	mr. sc. S. Tamarut, dipl. san. ing.
29. 4. 2023. (subota)	/	/	V6 – V10 (Grupa 2) 8:00 – 12:00 Inf. učionica	mr. sc. S. Tamarut, dipl. san. ing.
5. 5. 2023. (petak)	/	/	V11–V15 (Grupa 1) 14:00 – 18:00 Inf. učionica	mr. sc. S. Tamarut, dipl. san. ing.
6. 5. 2023. (subota)	/	/	V16–V20 (Grupa 1) 8:00 – 12:00 Inf. učionica	mr. sc. S. Tamarut, dipl. san. ing.
19. 5. 2023. (petak)	/	/	V11–V15 (Grupa 2) 14:00 – 18:00 Inf. učionica	mr. sc. S. Tamarut, dipl. san. ing.
20. 5. 2023. (subota)	/	/	V16–V20 (Grupa 2) 14:00 – 18:00 Inf. učionica	mr. sc. S. Tamarut, dipl. san. ing.
1. 6. 2023. (četvrtak)	/	S1 – S6 15:00 – 19:00 Z7	/	H. Štrucelj, dipl. psiholog – prof.
2. 6. 2023. (petak)	/	S7 – S11 15:00 – 19:00 Z7	/	H. Štrucelj, dipl. psiholog – prof.
3. 6. 2023. (subota)	/	S12 – S15 8:00 – 12:00 Z6	/	H. Štrucelj, dipl. psiholog – prof.

## Popis predavanja, seminara i vježbi:

P	PREDAVANJA (tema predavanja)	Broj sati nastave	Mjesto održavanja
P1	Nacrt istraživanja	1	Z7
P2	Struktura nacrta diplomskog rada	1	Z7
P3	Definiranje ciljeva i hipoteza istraživanja	1	Z7
P4	Operacionalizacija varijabli u istraživanju	1	Z7
P5	Mjerni instrumenti i postupci u istraživanju	1	Z4
P6	Statistička obrada podataka	1	Z4
P7	Odabir sudionika u istraživanju	1	Z4
P8	Etički aspekti istraživanja	1	Z4
P9	Akademsko pisanje i citiranje	1	Z6
P10 - P11	Vrste istraživanja	2	Z6
P12	Anketni upitnik i online istraživanja	1	Z6
P13	Kritički osvrt na nacrt istraživanja i recenzija znanstvenog rada	1	Z6
P14	Znanstveni poster	1	Z6
P15	Prezentacijske vještine	1	Z6
	<b>Ukupan broj sati predavanja</b>	<b>15</b>	

S	SEMINARI (tema seminara)	Broj sati nastave	Mjesto održavanja
S1 – S15	Studentske prezentacije prijedloga nacrta istraživanja i izrada kritičkih osvrta	15	Z7, Z6
	<b>Ukupan broj sati seminara</b>	<b>15</b>	

V	VJEŽBE (tema vježbe)	Broj sati nastave	Mjesto održavanja
V1 – V5	Kritičko čitanje literature	5	Informatička učionica
V6 – V10	Organizacija bibliografskih jedinica	5	Informatička učionica
V11 – V20	Pisanje nacrta istraživanja	10	Informatička učionica
	<b>Ukupan broj sati vježbi</b>	<b>20</b>	

ISPITNI TERMINI (završni ispit)	
1.	16. 6. 2023.
2.	30. 6. 2023.
3.	17. 7. 2023.
4.	8. 9. 2023.