



**SVEUČILIŠTE U RIJECI  
FILOZOFSKI FAKULTET**



**PLAN I PROGRAM**  
**SVEUČILIŠNOG DIPLOMSKOG STUDIJA**  
***KOGNITIVNE ZNANOSTI: KOGNICIJA I UM***

Rijeka, svibanj 2021.



## Sadržaj

I. OPIS STUDIJSKOG PROGRAMA .....	2
Popis obveznih i izbornih predmeta i/ili modula s brojem sati aktivne nastave potrebnih za njihovu izvedbu i brojem ECTS bodova .....	14
OPISI PREDMETA .....	17
II. OPIS PROSTORNIH I KADROVSKIH UVJETA ZA IZVOĐENJE STUDIJSKOG PROGRAMA.....	79
III. FINACIJSKA ANALIZA VISOKOŠKOLSKE INSTITUCIJE .....	84
IV. OSIGURAVANJE KVALITETE I PRAĆENJE USPJEŠNOSTI IZVEDBE STUDIJSKOG PROGRAMA.....	86
Tablica 2.1. POPIS I OPTEREĆENJE NASTAVNIKA ZAPOSLENIH NA VISOKOŠKOLSKOJ USTANOVI KOJI SUDJELUJU U IZVEDBI STUDIJSKOG PROGRAMA .....	90
Tablica 2.2. POPIS I OPTEREĆENJE VANJSKIH SURADNIKA KOJI SUDJELUJU U IZVEDBI STUDIJSKOG PROGRAMA .....	98

## OBRAZAC I. - OPIS STUDIJSKOG PROGRAMA

Opći podaci	
1. Naziv studijskoga programa	Kognitivne znanosti: Kognicija i um Cognitive Sciences: Cognition and the Mind
2. Nositelj studijskoga programa	Filozofski fakultet u Rijeci
3. Izvoditelj studijskoga programa	Filozofski fakultet u Rijeci
4. Područje studijskoga programa	Interdisciplinarna područja znanosti (8.01. Kognitivne znanosti)
5. Vrsta studijskoga programa	sveučilišni
6. Razina studijskoga programa	diplomski
7. Trajanje studijskoga programa (navesti postoji li mogućnost pohađanja nastave u dijelu radnog vremena – izvanredni studij, studij na daljinu)	Redoviti diplomski studij, 4 semestra
8. ECTS-bodovi – najmanji broj bodova potrebnih da bi student završio studijski program	60 ECTS bodova po godini, dvije godine studija, ukupno 120 ECTS bodova
9. Akademski/stručni naziv koji se stječe završetkom studija	Magistar/magistra kognitivnih znanosti
10. Naziv i šifra kvalifikacije u Registru HKO-a za koji program zadovoljava uvjet minimalnih obaveznih ishoda učenja (ako je primjenjivo) <sup>1</sup>	
11. Razlozi za pokretanje studija: <sup>2</sup>	
11.1. Potrebe tržišta rada <b>da</b> (da/ne)	
11.1.1. Naziv i šifra standarda zanimanja u HKO-u za koje program obrazuje (ako je primjenjivo)	
11.1.2. Procjena svrhovitosti s obzirom na potrebe tržišta rada u javnom i privatnom sektoru (strateška utemeljenost, utemeljenost na temelju odabranih pokazatelja tržišta rada i usklađenost sa zahtjevima strukovnih udruga) <sup>3</sup>	
<p>Temeljne su odrednice novog interdisciplinarnog diplomskog studija „Kognitivne znanosti: kognicija i um“ razvoj rigoroznih istraživačkih vještina i reflektivno i introspektivno učenje. Stoga se studij vodi trima principima: 1. interdisciplinarnost, 2. inovativni način učenja u kojemu su studenti suodgovorni i aktivni sudionici, i 3. posvećenost principima otvorene znanosti.</p> <p>Studij stoga s jedne strane obogaćuje ponudu studijskih programa Filozofskog fakulteta u Rijeci te nudi studentima interdisciplinarni studij kao svojevrsnu pripremu za nastavak nacionalne i internacionalne akademske karijere ali i tržište</p>	

<sup>1</sup> Upis u skladu sa Zahtjevom za provjerom usklađenosti programa - čl. 34 [Pravilnika o registru HKO-a](#) (NN, 62/2014)

<sup>2</sup> Utemeljenost studijskog programa dokazuje se u odnosu na ulogu kvalifikacije koja se steče završetkom, moguće odabrati jedan ili više razloga (potrebe tržišta rada, nastavak obrazovanja, ostale potrebe pojedinca)

<sup>3</sup> Strateška utemeljenost se dokazuje pozivanjem na relevantne sektorske strategije i ostale strateški relevantne dokumente. Utemeljenost na temelju odabranih pokazatelja tržišta rada iskazuje se analizom trenutačne i dosadašnje ponude i potražnje, odnosno projekcijom ponude i potražnje za određenom kvalifikacijom u budućnosti (stručne podloge moguće preuzeti s [HKO portala](#))

rada na području Europske Unije (prilozi 1 i 2). S druge strane studij, s obzirom na izvođenje na engleskom jeziku, osnažuje konkurentnost te ekonomsku i društveno odgovornu održivost Filozofskog fakulteta u Rijeci kroz mogućnost dolaska novih studenata iz inozemstva. Integracija disciplina i područja, prvenstveno psihologije i filozofije, prepoznata je kao važan korak u modernim znanostima koje se sve više susreću s izazovima kojima se ne može adekvatno pristupiti iz uske perspektive unutar jedne discipline (Laplane et al. 2019: <https://doi.org/10.1073/pnas.1900357116>; Thagard, 2009: <https://doi.org/10.1111/j.1756-8765.2009.01016.x>). Ova integracija prepoznata je i na tržištu rada koje je otvoreno polaznicima studija, na primjer Consulting, Science Communication, i Data Science, grana koja je stalno u porastu i kojoj je i dalje predviđen porast i u kojoj je izgledno da se problemi budućnosti neće moći riješiti bez integracije filozofije i etike (<https://www.siliconrepublic.com/people/john-hearty-data-science-philosophy>; <https://towardsdatascience.com/what-can-philosophy-teach-machine-learning-4ff091d43de6>; <https://www.loyola.edu/academics/data-science/blog/2018/why-ethics-are-important-in-data-science>; <https://www.coursera.org/lecture/data-science-ethics/data-science-needs-ethics-Ozf9b>). Stoga novi studij predstavlja korak prema znanosti i tržištu budućnosti, a osposobljava studente za način rada koji je već sada tražen (npr. sve više poslodavaca i institucija u akademiji traži od kandidata da u svom radu ukažu na principe otvorene znanosti: <https://osf.io/7jbnt/>).

Znanstveno područje novog studija su interdisciplinarni znanosti, polje kognitivnih znanosti. Prema klasifikaciji Nacionalnog vijeća za znanost i popisa koji je objavljen u Narodnim novinama [http://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2009\\_09\\_118\\_2929.html](http://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2009_09_118_2929.html), 8. INTERDISCIPLINARNA PODRUČJA ZNANOSTI, polje 8.01. Kognitivne znanosti (prirodne, tehničke, biomedicina i zdravstvo, društvene i humanističke znanosti).

Internacionalizacija obrazovanja u Hrvatskoj predstavlja važan cilj Strategije obrazovanja, znanosti i tehnologije ([NN 124/2014, 2364, 24.10.2014](#), Visoko obrazovanje, cilj 7). Očekuje se da će ona omogućiti bolje povezivanje europskih sveučilišta koja već postoje te dovesti do povećanja kvalitete obrazovanja, znanstvenog istraživanja i posljedično gospodarskog razvoja. Planirani studij ima internacionalni savjetni odbor, u kojem su u trenutku aplikacije pet članova, naime Prof. Kristin Andrews (York University, Kanada), Prof. José Bermudez (Texas A&M University, SAD), Prof. Chris Chambers (Cardiff University, Ujedinjeno Kraljevstvo), Prof. Andreas Nieder (University of Tübingen, Njemačka) i Dr. Amanda Seed (University of St. Andrews, Ujedinjeno Kraljevstvo) kako bi se potakla i razmjena iskustva na internacionalnoj i interdisciplinarnoj razini. Dvoje suradnika na nastavi je s institucija koje su, kao i Sveučilište u Rijeci, dio YUFE i YERUN mreže te se njihovim uključivanjem u nastavu na predloženom studiju i osnažuje suradnja u nastavi unutar YUFE mreže i suradnja u znanstveno-istraživačkom radu unutar YERUN mreže.

Nadalje, studiranje na engleskom jeziku će omogućiti mobilnost studenata i kasnije radnika na globaliziranom tržištu rada. Dakle, otvaranjem kompetitivnog studija na engleskom jeziku ostvarujemo cilj povećanja dolazne i odlazne mobilnosti studenata i nastavnika te posljedično jačanja međunarodne suradnje i prijenosa dobrih iskustava za znanstveno-nastavni rad koja se stječu kroz takvu suradnju.

U sklopu pripreme programa za predloženi diplomski studij provedena je kratka anketa među studentima (primarno dodiplomskih i diplomskih studija psihologije i filozofije) u Hrvatskoj, u kojoj su studenti na ljestvici od 1 do 7 mogli označiti koliko su im pojedini navedeni aspekti nastave važni (1 – nije mi uopće važno, 7 – jako mi je važno) a kasnije i u kojoj mjeri misle da su ti isti aspekti realizirani u njihovim sadašnjim studijskim programima (1 – aspekt nije uopće realiziran u trenutnom studijskom programu, 7 – aspekt je realiziran na svim predmetima/razinama u trenutnom studijskom programu). Anketa je pokazala da studenti percipiraju divergencije između važnosti i realizacije pogotovo u sljedećim aspektima nastave: mogućnost studiranja engleskom ili nekom drugim stranom jeziku (za ovaj aspekt iz analize su izuzeti studenti jezičnih studija); dizajn kolegija i studija koji osigurava dovoljno vremena za intenzivno i duboko bavljenje pojedinim temama; mogućnost interakcije sa znanstvenicima iz različitih područja odabrane discipline; mogućnost interakcije sa studentima i nastavnicima/znanstvenicima iz drugih zemalja. Predloženi studij zbog svoje internacionalizacije, uključujući nastavu na engleskom jeziku, uključenost internacionalnih znanstvenika u izvedbu nastave i mogućnost internacionalne mobilnosti, te kroz svoj fokus na reflektivno učenje kao i orijentiranost na znanstveni rad pokriva upravo gore navedene aspekte.

## 11.2. Nastavak obrazovanja **da** (da/ne)

11.2.1. Nazivi kvalifikacija više razine na kojima je moguć nastavak obrazovanja (nazivi i šifre standarda kvalifikacija u Registru HKO-a ako je primjenjivo)

### 11.3. Ostale potrebe pojedinca i društva **da** (da/ne)

11.3.1. *Objasnite na koji način program pridonosi ispunjavanju drugih društvenih potreba i potreba pojedinca, odnosno služi dobrobiti i koristima koje nisu isključivo interesno i profitno organizirane te doprinose osobnom razvoju, slobodi, samostalnosti i kreativnosti pojedinca*

Uvođenje novog interdisciplinarnog i međunarodnog studija važno je iz više razloga:

1. Prema smjernicama Ministarstva znanosti i obrazovanja u Hrvatskoj postoji premalo združenih studija na stranim jezicima. Ova činjenica se ističe u hrvatskoj Strategiji obrazovanja, znanosti i tehnologije ([NN 124/2014, 2364, 24.10.2014](#), Visoko obrazovanje, točka 7.2). Kako bi se potaknula mobilnost studenata i nastavnika, te na taj način poboljšala kvaliteta znanstveno-nastavnih aktivnosti, strategijom se potiču visoka učilišta na otvaranje čitavih studija na engleskom jeziku bez obzira na znanstveno područje. Otvaranje interdisciplinarnog studija iz kognitivnih znanosti na engleskom jeziku odličan je način za zadovoljenje ove preporuke.
2. Stvaranjem interdisciplinarnog studija na engleskom jeziku ide se prema internacionalizaciji studija na Filozofskom fakultetu u Rijeci – na ovaj način pridonijelo bi se, privlačenjem stranih studenata te nastavničkih i istraživačkih kadrova, razvoju kvalitete i relevantnosti studija. Ujedno bi se i studente polaznike iz Hrvatske pripremljivalo na glavni jezik globalnog tržišta.
3. Stvaranjem interdisciplinarnog studija, čija bi baza bile discipline kognitivnih znanosti, stvorili bi se temelji za veću integraciju društveno-humanističkih disciplina i STEM područja – tu se naročito misli na učenje korištenja i razumijevanja kompjutacijskih modela i teorija, valjanost zaključaka iz empirijskih istraživanja i razmišljanje o etičkim problemima koji su dio ili rezultat istraživačkog procesa ili njegovih rezultata, o potencijalnim rješenjima te uporabi podataka, rezultata i zaključaka u javnim politikama.
4. Ostvarivanje jednog od važnih ciljeva humanističkih znanosti koji se ističu u izvješćima Europske komisije i Strategije obrazovanja, znanosti i tehnologije Hrvatskoga sabora ([NN 124/2014, 2364, 24.10.2014](#)), a to je stvaranje društveno odgovornog građanina, sve se teže ostvaruje kroz rascjepkane i neintegrirane programe, a društveni problemi za svoje rješenje zahtijevaju vještine i znanja koja se poglavito mogu dobiti kroz integrirane interdisciplinarne studije.

### 11.3.2. *Povezanost s lokalnom zajednicom (gospodarstvo, poduzetništvo, civilno društvo,...)*

Predloženi studij predviđa i omogućuje povezanost s lokalnom zajednicom na nekoliko razina i načina. Prvo, kroz internacionalizaciju postojećih studijskih programa pridonosi međunarodnoj vidljivosti Sveučilišta pa i grada Rijeke i cijele regije. Internacionalni i interdisciplinarni se karakter studija idealno uklapa u povijest i viziju grada Rijeke kao otvorenog i odgovornog grada i promovira ove vrijednosti. Drugo, lokalna zajednica bit će uključena u praktične aspekte rada na studija kroz provedbu istraživanja ali i kroz projekte komunikacije znanosti koji su integralni dio druge godine studija i omogućuju direktnu interakciju studenata o njihovom istraživačkom radu s lokalnom zajednicom općenito ili s nekom određenom podskupinom. Korist koju zajednica dobiva kroz osposobljavanje kadra koji proizlazi iz ovog studija ne proizlazi samo iz specifičnih znanja i vještina koje studenti dobivaju, nego poticanja i razvijanje društvene odgovornosti kroz integraciju humanističkih, društvenih i STEM znanosti, kroz specifičan način nastave kroz diskusije i refleksiju te kroz direktnu uključenost etičkih pitanja i problema.

### 11.4. *Navesti moguće partnere izvan visokoškolskog sustava koji su iskazali interes za studijski program*

Predloženi interdisciplinarni diplomski studij kognitivnih znanosti na engleskom jeziku prvenstveno priprema studente za daljnji istraživački rad unutar visokoškolskog sustava, i to na globalnoj razini, ali i izvan visokoškolskog sustava. Međutim, pokretanje predloženog interdisciplinarnog diplomskog studija na engleskom jeziku u interesu je velikom dijelu tržišta jer studij osposobljava studente na kompetentno rješavanje problema i društvenu odgovornost. Konkretnije, vještine studenata nakon završetka studija pozicioniraju ih za daljnji rad u području komunikacije znanosti, obrazovanja, upravljanja ljudskim resursima, Data Science i u konzultacijskim kućama, što je vidljivo iz informacija inozemnih interdisciplinarnih studija kognitivnih znanosti dobivenim praćenjem alumna tih studija (<https://www.meicogsci.eu/after-mei-cogsci.html>; <https://www.uva.nl/en/programmes/research-masters/brain-and-cognitive-sciences/careers/career-prospects.html>). Interdisciplinarni pristup rješavanju problema te usmjerenost rada prema etičkim pitanjima i primjeni znanosti za pitanja od javne važnosti pozicionira studente i za rad u području javnih politika.

12. *Usporedivost studijskog programa sa sličnim programima akreditiranih visokih učilišta u RH i EU (navesti i obrazložiti usporedivost dva programa, od kojih barem jedan iz EU, s programom koji se predlaže te navesti mrežne stranice programa)*

### Usporedivost sa studijskim programom u Hrvatskoj:

U Hrvatskoj trenutno postoji samo jedan studij iz kognitivnih znanosti: **Jezik i kognitivna neuroznanost, Sveučilište u Zagrebu** (<http://jekon.unizg.hr/>). To je poslijediplomski studij koji se nalazi u Zagrebu te je integriran s različitim sastavnicama Sveučilišta u Zagrebu i Institutom Ruđer Bošković. Završetkom studija postaje se doktor znanosti iz interdisciplinarnog područja kognitivnih znanosti. Kompetencije koje se stječu po završetku studija se poglavito odnose na znanstvene spoznaje o jeziku, te neurobiološkim sustavima u podlozi jezične sposobnosti kod ljudi. Kompetencije uključuju razumijevanje procesa za proizvodnju i razumijevanje jezika, iskustvo u primjeni suvremenih tehnika i metodologije u području jezičnog ponašanja te oblikovanje teorijskih kognitivnih/neurokognitivnih modela koji bi trebali omogućiti razvoj samostalnih istraživanja kognitivnih funkcija vezanih za jezik (vidi <http://jekon.unizg.hr/Page0701.html?id=460>). Iz opisa kompetencija, jasno je da je fokus studija na stjecanju kompetencija i znanja vezanih za jezik.

Osnovna strukturalna razlika je da je predloženi studij diplomski. Iako je izučavanje jezika važan dio kognitivnih znanosti, to nije jedini i glavni aspekt ovog područja. Predviđeni studij iz kognitivnih znanosti, nasuprot prethodnom, stavlja naglasak na opće spoznaje vezane za kogniciju ljudi i životinja, te etičke izazove s kojima se suočava ova znanstvena grana. Ovdje se stavlja naglasak na primjenu znanja i vještina iz kognitivnih znanosti u praktične svrhe i stvaranje kompetencija koje će biti širokog raspona, tj. koje se mogu primijeniti u različitim poljima istraživačkog i praktičnog rada.

### Usporedivost sa studijskim programima unutar EU:

Izvan Hrvatske, geografski najbliži, a najutjecajniji studij kognitivne znanosti vjerojatno je **Middle European Interdisciplinary Master's programme in Cognitive Science (MEiCogSci, <https://eee.meicogsci.eu/>)**. To je združeni studij u kojem sudjeluje pet sveučilišta u četiri zemlje (Comenius Sveučilište u Bratislavi, Eötvös Loránd Sveučilište u Budimpešti, Sveučilište u Ljuljani, Sveučilište u Beču i Sveučilište medicine u Beču).

Sličnost između predloženog studija i MEiCogSci studija sastoji se u tome što studij objedinjuje područja istraživanja kognicije i uma ljudi i životinja a razlike između studija odnose se na sljedeća tri aspekta:

1. Iako je MEiCogSci interdisciplinarni studij iz kognitivnih znanosti, struktura studija predviđa disciplinarnu tj. multidisciplinarnu nastavu na početku (takozvani „disciplinary oriented column“), a integraciju disciplina prvenstveno kod produbljivanja tematike na drugoj godini studija (takozvani „integrative kernel column“) i u sklopu magistarskog rada\*. Za razliku od toga, ovdje predloženi studij od početka potiče interdisciplinarni rad.
2. Studenti na ovdje predloženom studiju počinju rad na dizertaciji već nakon prve godine studija, dok rad na dizertaciji na MEiCogSci obuhvaća samo četvrti tj. zadnji semestar.
3. MEiCogSci obuhvaća nekoliko raznih disciplina, jedna od kojih je i filozofija, dok je ovdje predloženi studij jedinstven u svom spoju psihologije i filozofije od početka (nastava je integrirana i u nekim segmentima se izvodi od strane nastavnika iz različitih disciplina) te kao takav pokriva nedostatak koji je identificiran kao jedan od važnih čimbenika koji su utjecali na trenutne probleme u psihologiji i „Life Sciences“ općenito (Wiggins & Chrisopherson, 2019; Morawski, 2019).

Po svojoj interdisciplinarnosti, pogotovo zbog naglaska na integraciji STEM područja i filozofije ali i strukture studijskog programa, predloženi studij je možda najbliži diplomskom studiju **Research Master's programme in Brain and Cognitive Sciences, University of Amsterdam**, Nizozemska (<https://www.uva.nl/en/programmes/research-masters/brain-and-cognitive-sciences/brain-and-cognitive-sciences.html>). Research Master's programme in Brain and Cognitive Sciences nudi tri uvodne domene, naime kognitivnu neuroznanost (Cognitive Neuroscience), kognitivnu znanost (Cognitive Science) i bihevioralnu neuroznanost (Behavioural Neuroscience), s time da je druga domena (kognitivna znanost, Cognitive Science) najbližnja ovdje predloženom studiju jer se odnosi na interdisciplinarno proučavanje kognicije i povezanosti s procesiranjem informacija. Studij je orijentiran na znanstveni rad (kao i na ovdje predloženom studiju, studenti cijelu drugu godinu rade na diplomskom radu), a nastava priprema studente za isti te za interdisciplinarni rad, pogotovo u sklopu nastave na kolegiju

„Special topics in Cognitive Science“, koji je konceptualno sličan i kolegijima na predloženom studiju (naime, kolegijima „Interdisciplinarni moduli iz kognitivnih znanosti 1 i 2“ koji tematski okupljaju nastavu iz različitih disciplina).

\* Ovo je najčešći oblik integracije disciplina unutar studija kognitivnih znanosti u kojima se potiče interdisciplinarni rad: primarno se odvija putem izbornih predmeta i projekata u različitim disciplinama.

### 13. Usklađenost s misijom i strategijom sastavnice i Sveučilišta u Rijeci.

Predloženi je program diplomskog studija usklađen s misijom i svim strateškim ciljevima Sveučilišta u Rijeci (period 2021.-2025.) te misijom i ciljevima Filozofskog fakulteta u Rijeci (period 2019.-2023.). Konkretno radi se o usklađenosti sa sljedećim ciljevima Sveučilišta u Rijeci i ciljevima Filozofskog fakulteta:

#### Usklađenost s ciljevima Sveučilišta Rijeci:

##### Kvantitativni ciljevi:

- 2 Istraživanje (2.1. povećati znanstvenu i umjetničku produkciju; 2.2. povećati znanstveni utjecaj, 2.3. privlačiti financiranje istraživanja; 2.4. osnažiti doktorsku edukaciju, 2.5. privlačiti poslijedoktorande):** U sklopu predloženog studija poticat će se publikacije diplomskih radova. Ujedno će se kroz rad na diplomskom studiju povezati znanstvenici koji imaju slične znanstvene interese kako bi se lakše ostvarila suradnja za izradu znanstvenih istraživanja, prijava za financiranje zajedničkih znanstvenih projekata i znanstvenih radova. Diplomski je studij znanstveno orijentiran i time predstavlja idealni temelj za doktorski studij, kako na drugim institucijama tako i na Sveučilištu u Rijeci. U planu nastavnika studija predviđeno je da dio nastave mogu voditi poslijedoktorandi (koji bi se zaposlili kroz individualne fellowship programe ili kroz projekte mentora), a kako je nastava na engleskom jeziku to omogućuje internacionalnim poslijedoktorandima iskustvo i profesionalni razvoj u nastavi.
- 4 Internacionalizacija (4.1. upisivati više stranih studenata, 4.2. ponuditi više studijskih programa na stranom jeziku; 4.3. povećati mobilnost akademskog osoblja, 4.4. proširiti suradnju s internacionalnim institucijama, 4.5. poticati internacionalne aktivnosti.** Predloženi diplomski studij se idealno uklapa u strategiju i ciljeve internacionalizacije, direktno pridonoseći ciljevima 4.1. i 4.2. već samo zbog toga što se radi o studiju na engleskom jeziku. Već u startu studij uključuje suradnju s internacionalnim institucijama, što kroz sudjelovanje na nastavi (mobilnost akademskog osoblja), što kroz ko-mentorstva diplomskih radova (uključujući mobilnost studenata i akademskog osoblja), te kroz planiranje zajedničkih istraživačkih projekata. Uz to, plan je, uz suradnju drugih sastavnica Sveučilišta u Rijeci (npr. Centre for Advanced Studies, CAS), pokrenuti i ljetnu školu koja bi bila povezana s predloženim studijem, a posebno u suradnji s drugim institucijama iz YUFE i YERUN mreže.

##### Kvalitativni ciljevi:

- 1 Otvoreno obrazovanje.** Predloženi diplomski studij je orijentiran na partnerstvo između nastavnika i studenata u smislu da studenti preuzimaju suodgovornost za svoje učenje. Potiče se i suradnički rad između studenata, što je idealni način da se iskoristi potencijal koji pruža interdisciplinarnost studija, jer studenti s različitih preddiplomskih studija donose i različite kompetencije. Pripreme za studij a i daljnji rad na njemu otvaraju i zahtijevaju mogućnost unaprjeđenja nastavničkih kompetencija, pogotovo u segmentu jezičnih i interkulturalnih kompetencija.
- 2 Inovacije u istraživanju i razvoju.** Predloženi diplomski studij je direktna implementacija strategije koja cilja na razvoj interdisciplinarnih kolegija i studija i onih na engleskom jeziku, pošto se radi o interdisciplinarnom studiju na engleskom jeziku. Uz to, studij obrazuje studente o principima otvorene znanosti i predviđa implementaciju različitih alata otvorene znanosti.
- 3 Društveno odgovorno sveučilište.** Dijelovi selekcijskog postupka osiguravaju uključivost studenata (ne zahtijevaju se standardizirani testovi jezične kompetencije). Detaljno obrazloženje kako predloženi studij pridonosi društveno odgovornom učenju razrađeno je u dijelu 11.3.1. ovog obrasca.
- 4 Proširivanje obzora kroz strateška partnerstva.** Predloženi studij omogućuje suradnju u nastavi i istraživanjima između sastavnica YUFE i YERUN mreža (npr. jedna vanjska suradnica i jedna pozvana predavačica su sa Sveučilišta u Essexu).

#### Usklađenost s ciljevima Filozofskog fakulteta u Rijeci:

##### **I. Istraživanje:**

- a) **2. Povećati broj i kvalitetu objavljenih znanstvenih radova.** U sklopu predloženog studija poticat će se publikacije diplomskih radova, i to – gdje je relevantno – uz interdisciplinarno mentorstvo i u skladu s principima Otvorene znanosti, koji će pridonijeti kontroli kvalitete samih istraživanja i publikacija (Ramjoué, 2015; Scheel et al., 2020; Nosek & Lakens, 2014). Stvaranjem novog interdisciplinarnog studija čini se korak naprijed prema integriranju znanstvene i nastavne aktivnosti. Povezat će se znanstvenici koji imaju slične znanstvene interese kako bi se lakše mogla ostvariti suradnja za izradu znanstvenih istraživanja i radova.
- 4. Povećati broj projekata financiranih iz kompetitivnih izvora.** Predloženi studij nudi nastavnicima mogućnost proširenja svoje profesionalne mreže (nacionalno i internacionalno). Kroz usku međusobnu suradnju na kolegijima kao i kroz suradnju kroz ko-mentoriranje diplomanada potiču se i nove znanstvene suradnje koje nadilaze sam studij.
- II. Obrazovanje:**
- a) **4.3. Uvesti nov interdisciplinarni diplomski studij prilagođen potrebama društva.** Predloženi studij je direktna implikacija ovog cilja, tj. direktna integracija ovog cilja i cilja zadanog pod točkom 4 pod dijelom d) strategije koja se odnosi na obrazovanje. Obrazloženje kako predloženi studij doprinosi potrebama društva detaljno je razrađeno u dijelu 11.3.1. ovog obrasca. Sadržajno, predloženi studij se nadovezuje na cilj 1.2.5. iz Strategija FFRI za razdoblje 2016-2020: **Surađivati u interdisciplinarnom istraživanju viših kognitivnih procesa.** Upravo je i ova suradnja to što je potaklo planiranje i što predstavlja temelj predloženog studija.
- 4.5. Potaknuti dolaznu mobilnost nastavnika sa stranih sveučilišta i institucija.** Kroz suradnju na nastavi i istraživanjima u sklopu diplomskih radova, predloženi studij povećava dolaznu mobilnost nastavnika sa stranih sveučilišta i institucija.
- 10. Promicati društveno korisno učenje.** Detaljno obrazloženje kako predloženi studij pridonosi društvu tj. učenju koje je društveno korisno razrađeno je u dijelu 11.3.1. ovog obrasca.
- b) **Na Sveučilištu u Rijeci studenti su u središtu procesa učenja i suodgovorni su za uspješnost obrazovnog procesa.** Predloženi studij je koncipiran tako da studenti preuzimaju visoku razinu suodgovornosti za svoje učenje, tako da studij studente postepeno priprema, uvodi i osposobljava za to. Kao primjer možemo navesti način rada na predmetu „Uvod u discipline i rad kognitivnih znanosti“, intenzivan, uvodni predmet u prvih 6 tjedana I. semestra na prvoj godini i predmetima „Interdisciplinarni moduli u kognitivnim znanostima 1 i 2“ te razliku između njih. U uvodnom kolegiju se studenti uvode u način rada diskusijskih grupa, projekata te samostalnih individualnih i grupnih zadataka na način da su pripreme i sav rad za ove načine učenja dio izravne nastave, tako da studenti imaju stalnu potporu i pomoć nastavnika. Za razliku od toga, udio izravne nastave na drugom navedenom predmetu je manji jer studenti onda, uz mentorski rad nastavnika, odrađuju pripreme za diskusijske grupe i projekte samostalno tj. ne na izravnoj nastavi. Drugi primjer je razlika između moderiranih diskusijskih grupa u sklopu seminara u kolegiju „Interdisciplinarni moduli u kognitivnim znanostima 1 i 2“ i diskusijskih grupa na drugoj godini studija koje su manje ili nisu moderirane.
- 1. Nastaviti kontinuirano praćenje zadovoljstva studenata.** Uz već postojeći program kontinuiranog praćenja zadovoljstva studenata, u predloženom studiju planirana je komisija za nastavu čijim će sastancima prisustvovati reprezentanti studenata, s ciljem bolje evaluacije programa od strane studenata i uključenosti studenata u proces izrade planova za nastavu.
- 2. Uključiti studente u radna tijela za evaluaciju studijskih programa, obrazovnog procesa i funkcioniranja na Sveučilištu u Rijeci.** Kako je već predstavljeno u točki 1, u sklopu sastanaka komisije za nastavu, studenti će biti uključeni u evaluaciju planova za nastavu.
- d) **1. Povećati broj studenata u sustavu dolazne i odlazne mobilnosti.** U sklopu predloženog studija postoji mogućnost horizontalne mobilnosti. Konkretnije, na drugoj godini studija studenti mogu do četiri mjeseca provesti na hrvatskoj ili inozemnoj instituciji, najčešće s ciljem prikupljanja podataka ili suradnje na projektu.
- 2. Povećati broj studenata EU koji dolaze izvan RH.** Stvaranjem novog interdisciplinarnog studija na engleskom jeziku postoji mogućnost privlačenja studenata EU što više jer su vizija i struktura studija rijetke u svom spoju kognitivne psihologije, komparativne kognitivne znanosti i filozofije na području EU.
- 3. Povećati broj studenata koji ne dolaze iz država EU.** Stvaranjem novog interdisciplinarnog studija na engleskom jeziku postoji mogućnost privlačenja i studenata koji ne dolaze iz država EU. Predloženi studij olakšava ovaj proces kroz izjednačavanja studenata izvan EU sa studenima iz EU na raznim područjima (npr. troškovi studija, stipendije).
- 4. Povećati broj diplomskih i poslijediplomskih studijskih programa koji se u cijelosti izvode na stranom jeziku.** Primarni cilj predloženog studija je upravo ponuda diplomskog studija na engleskom jeziku i stoga je predloženi studij direktna implementacija ovog cilja
- e) **3. Povezati studente s poslodavcima kroz portal namijenjen informiranju i komunikaciji dionika.** Cilj studija je

osposobiti studente za daljnji znanstveni rad, ponajprije u akademskom okruženju ali i u industriji. Stoga će se tijekom studija poticati kontakt s poslodavcima iz akademske zajednice vezan za buduća zaposlenja (doktorat) te s poslodavcima iz industrije. U tu je svrhu na drugoj godini studija planiran predmet „Profesionalni razvoj“.

### III. Javna funkcija:

- b) 1. **U suradnji s lokalnom samoupravom (Grad i Županija) ojačati program promocije Rijeke kao grada u kojem je lijepo i vrijedno studirati.** Predloženi novi interdisciplinarni studij na engleskom jeziku, njegova jedinstvenost u sklopu STEM disciplina i humanističkih disciplina, te planirana struktura imaju potencijal privući studente iz drugih dijelova Hrvatske i inozemstva i promovirati Rijeku kao grad novih razvoja u visokom obrazovanju.
- c) 1. **Izraditi godišnje planove za popularizaciju znanosti.** Program predloženog studija uključuje predmet „Komunikacija znanosti“ i u prvom („Komunikacija znanosti 1“) i u drugom semestru („Komunikacija znanosti 2“) druge godine studija, na kojima će studenti raditi na projektu komunikacije i popularizacije znanosti vezanim za njihov projekt u sklopu diplomskog rada. Program nadopunjuje i dodatno obogaćuje postojeće projekte popularizacije znanosti.

## 14. *Otvorenost studija prema horizontalnoj i vertikalnoj pokretljivosti studenata u nacionalnom i međunarodnom prostoru visokog obrazovanja*

### Vertikalna pokretljivost:

Studenti će biti osposobljeni za nastavak studija na poslijediplomskoj razini na programima kognitivnih znanosti ili nekoj od disciplina unutar kognitivnih znanosti: filozofija, psiholingvistika, psihologija, komparativna kognitivna znanost i neuroznanost. Budući da je studij na engleskom jeziku, otvara se prostor za upis poslijediplomskih studija na svim svjetskim sveučilištima koji imaju programe na engleskom jeziku. Na drugoj godini studija predmet „Profesionalni razvoj“ provodit će se kao radionica u drugom semestru, a posvećen je upravo vještinama, običajima i izradi dokumenata koji bi studentima trebale olakšati vertikalnu pokretljivost.

### Horizontalna pokretljivost:

Mogućnost je horizontalne pokretljivost predviđena za cijeli prostor Europske unije i za zemlje koje su uključene u Erasmus+ program (i CEEPUS program) u sklopu izvedbe diplomskog rada, tj. predmeta „Izrada diplomskog rada 1 i 2“. Tijekom perioda mobilnosti studenti mogu dio godine (maksimalno 4 mjeseca) provesti na nekoj drugoj hrvatskoj ili inozemnoj instituciji\*, najčešće u svrhe prikupljanja podataka (empirijski projekti) ili suradnje na projektu (teoretski projekti). Nekoliko institucija (tj. istraživačkih grupa na tim institucijama) je već izrazilo interes za ovakav oblik suradnje (npr. Sveučilište St. Andrews, Škotska).

\*Posebno povjerenstvo izradit će plan za studente kako bi se uskladile obaveze na drugim kolegijima tijekom perioda mobilnosti. Povjerenstvo će za studente izraditi i plan kako bi se priznali ECTS bodovi stečeni na drugim institucijama tijekom perioda mobilnosti u dijelu programa koji se može povezati sa stečenim kompetencijama (to se prvobitno, ali ne isključivo, odnosi na kolegije „Diskusijske grupe 1 i 2“ i „Komunikacija znanosti 1 i 2“ tijekom druge godine studija).

## 15. *Uvjeti upisa na studij i selekcijski postupak*

Upisati se mogu studenti s pozadinom u nekim od disciplina kognitivnih znanosti, na primjer oni koji su završili dodiplomski studij psihologije, filozofije, neku od lingvističkih disciplina, informacijskih znanosti, biomedicine, biologije, antropologije, STEM područja koja se bave robotikom, automatizmom i programiranjem inteligentnih sustava i tome slično, ali i studenti drugih disciplina. Vijeće studija donosi odluku za svaki pojedini slučaj. Za studente koji nisu završili dodiplomski studij ili humanističkih ili društvenih znanosti, raspravljat će Vijeće studija. Vijeće može uvjetovati do 30 dodatnih ECTS bodova koji se moraju skupiti tijekom studiranja radi nadoknade razlika.

Potrebno je dobro poznavanje pisanog i govornog engleskog jezika (najmanje B2 razina).

Selekcijski postupak uključivat će kratki intervju. Pristupnici kojima engleski nije prvi jezik ili ga nisu studirali, kompetentnost u engleskom jeziku bit će ispitana tijekom toga intervjua. U duhu ravnopravnosti i jednake pristupačnosti svim studentima, kao uvjet za upis na diplomski studij neće biti potrebno priložiti rezultate nekog od uvriježenih plaćenih testova engleskog jezika (npr. IELTS, TOEFL).

## 16. *Ishodi učenja studijskog programa*

### 16.1. *Popis obaveznih i izbornih skupova ishoda učenja na razini studijskog programa*

Obavezni skupovi ishoda učenja:

1. *Osnove znanstvenog rada*
  - sintetizirati opsežne stručne literature
  - jasno formulirati argumente u svom radu
  - logički postaviti argumente u svom radu
  - precizno koristiti terminologiju pojedinih disciplina i područja
2. *Korištenje znanstvene literature*
  - efektivno tražiti literaturu prema tome za što je literatura potrebna
  - evaluirati literaturu iz različitih disciplina i područja unutar kognitivnih znanosti
  - kritički procijeniti teoriju, metode, analize, i zaključke iz literature različitih empirijskih disciplina i područja
  - procijeniti valjanosti (dovode li logički do njihovog zaključka) i pouzdanost (ako su valjani, jesu li njihove premise istinite) argumenata u filozofskoj literaturi
3. *Interdisciplinarni rad u kognitivnim znanosti*
  - povezati koncepte, pristupe i metode u različitim disciplinama i područjima unutar kognitivnih znanosti
  - identificirati područja s interdisciplinarnim radom
  - identificirati prepreke za interdisciplinarni rad u određenim područjima
  - analizirate izazove u interdisciplinarnom radu unutar kognitivnih znanosti
4. *Razvoj teorije*
  - argumentirati koristi i izazove formalizacije teorije
  - usporediti pristupe razvoju teorije između disciplina i područja unutar kognitivnih znanosti
  - analizirati postupke za konstrukciju kognitivnih modela
  - opisati odnos između teorije i kognitivnog modela kroz kritičnu procjenu adekvatnosti kognitivnog modela
  - evaluirati modele i teorije u kognitivnim znanostima
5. *Napredna primjena empirijskih metoda i samostalno istraživanje*
  - identificirati povezanost između dizajna, statističke analize i mogućih zaključaka
  - planirati istraživanja prema gore navedenoj analizi
  - planirati kritičke elemente istraživanja (veličina uzorka, analiza, kriterij stopiranja testiranja, itd.)
  - izvesti prikupljanje podataka
  - opisati i analizirati podatke adekvatnom metodom
  - kritička interpretacija rezultata (uključujući evaluaciju generalizabilnosti i replikabilnosti istraživanja)
6. *Upravljanje projektima*
  - samostalno osmisliti projekt
  - definirati radni plan i plan istraživanja
  - kritički procijeniti korist projekta
  - planirati korake vezane za etičke aspekte projekta (npr. dozvole)
  - organizirati rad na projektu kad je u rad uključeno više ljudi
7. *Data Science i analiza podataka*
  - vizualizirati podatke i odnose između varijabli
  - odabrati načine dijeljenja i menadžmenta podataka prikladne za područje istraživanja
  - planirati i izvesti analizu podataka
  - implementirati korake koji osiguravaju pouzdanost analiza
8. *Digitalne vještine*
  - kodirati statističke analize (npr. u R)
  - implementirati korake za osiguranje reproducibilnosti koda
  - kodirati kognitivne eksperimente i – gdje je relevantno – koristiti online platforme za provedbu istih
  - efikasno koristiti platforme za projektni menadžment

- koristiti razne platforme za menadžment podataka

#### 9. *Diseminacija vlastitog rada*

- napisati znanstveni rad u odabranoj disciplini ili području
- osmisliti i provesti prezentaciju vlastitog rada za usmenu diseminaciju
- osmisliti i provesti prezentaciju vlastitog rada za diseminaciju putem postera
- osmisliti i provesti prezentaciju vlastitog rada za širu javnost
- adaptirati prezentaciju rada za ciljnu publiku
- implementirati korake za osiguravanje dostupnosti materijala

#### 10. *Otvorena znanost*

- koristiti alate otvorene znanosti za povećanje transparentnosti i otvorenosti istraživanja (kod empirijskih istraživanja: podatci, materijali, metode, analize, registracije)
- planirati diseminaciju istraživanja u obliku da je dostupna javnosti
- identificirati izazove gore navedenih procesa općenito i na primjeru određenog istraživanja
- analizirati relevantnost i korisnost otvorene znanosti za vlastiti rad
- evaluirati literaturu prema principima otvorene znanosti

#### 11. *Etika u kognitivnim znanostima*

- identificirati i sintetizirati etička pitanja u kognitivnim znanostima
- dizajnirati istraživanja prema etičkim principima i regulacijama
- analizirati moguću uporabu i rizik zlouporabe podataka i rezultata
- opisati i argumentirati ulogu etike u empirijskim istraživanjima u kognitivnim znanostima iz perspektive filozofije

#### 12. *Osobni i profesionalni razvoj*

- formulirati profesionalne ciljeve
- identificirati korake za ostvarenje gore navedenih ciljeva
- skicirati plan za menadžment vremena
- identificirati svoje vještine, znanja i iskustva
- formulirati i prezentirati svoje vještine, znanja i iskustva u profesionalne svrhe

Izborni skupovi ishoda učenja:

#### 1. *Napredne vještine pisanja u kognitivnim znanostima*

- procijeniti način pisanja za različite načine diseminacije
- adaptirati pisanje vezano za to radi li se o generalnom časopisu ili specijaliziranom časopisu
- recenzirati tuđe radove
- dati konstruktivnu kritiku i komentare na rad kolega
- organizirati rad s više koautora

#### 2. *Uloga filozofije u kognitivnim znanostima i povezanim disciplinama*

- analizirati ulogu filozofije unutar kognitivnih znanosti
- evaluirati korištenje rezultata iz empirijskih kognitivnih znanosti iz filozofske perspektive
- argumentirati vlastito mišljenje na temelju svog sagledavanja na probleme iz filozofije

#### 3. *Integracija neuroznanstvenih i kognitivno-bihevioralnih istraživanja*

- evaluirati neuroznanstvene metode u istraživanjima kognicije i uma
- analizirati primjenu metoda oslikavanja mozga u istraživanjima kognicije
- identificirati izazove istraživanja kognicije i uma u neuroznanosti
- analizirati integraciju neuroznanstvenih i bihevioralnih metoda u istraživanju kognicije

#### 4. *Integracija istraživanja kognicije i uma ljudi i životinja*

- povezati koncepte, pristupe i metode istraživanja kognicije ljudi i istraživanja kognicije životinja
- identificirati utjecaj istraživanja kognicije ljudi na istraživanja kognicije životinje, i obrnuto

- evaluirati pristupe i metode komparativnih istraživanja
  - identificirati izazove komparativnih istraživanja
5. *Napredna znanja i vještine u odabranim područjima kognitivnih znanosti*
- analizirati teoriju, pristupe i metode istraživanja u odabranim područjima kognitivnih znanosti (npr. kognitivna lingvistika, neuroznanost, komparativna kognitivna znanost, umjetna inteligencija, itd.)
  - evaluirati teoriju, pristupe i metode istraživanja u odabranim područjima kognitivnih znanosti
  - identificirati izazove u istraživanju kognicije u odabranim područjima kognitivnih znanosti
  - povezati teorije, pristupe i metode istraživanja u odabranim područjima kognitivnih znanosti s konceptima i problemima iz filozofije uma
  - povezati teorije, pristupe i metode istraživanja u odabranim područjima kognitivnih znanosti s diskusijama iz filozofije znanosti
  - evaluirati rad u odabranim područjima kognitivnih znanosti iz perspektive razvoja teorija i modela

#### 16.2. Multidisciplinarnost/interdisciplinarnost studijskoga programa

Kognitivne znanosti čini skup disciplina koje istražuju um i kogniciju iz različitih perspektiva, uključujući psihologiju, neuroznanost, informatiku, lingvistiku, biologiju, antropologiju i filozofiju. Često se kognitivne znanosti navode kao skup disciplina koje istražuju *ljudski* um i kogniciju, međutim u svojem temelju, kognitivne znanosti obuhvaćaju i istraživanja uma i kognicije i drugih životinja, i upravo su komparativni aspekt istraživanja kao i kognicija životinja u fokusu interesa kognitivnih znanosti, kao što je vidljivo iz sljedeće međunarodne konferencije organizirane od strane Cognitive Society (planirana za srpanj 2021. u Beču), čija je tema „Comparative Cognition – Animal Minds“ (<https://cognitivesciencesociety.org/future-conferences/>) i iz integracije kognicije životinja s umjetnom inteligencijom („Animal-AI Olympics“) u sklopu velikog projekta Leverhulme Centre for the Future of Intelligence „Kinds of Intelligence“ (<http://lcfi.ac.uk/projects/kinds-of-intelligence/>).

Studij prati ovu sintezu istraživanja kognicije ljudi i životinja unutar psihologije, te ju integrira s filozofijom, i kroz svoju strukturu postižu visoku razinu interdisciplinarnosti između ove dvije discipline, i kao takav predstavlja jedinstven spoj disciplina unutar postojećih diplomskih studija kognitivnih znanosti. Ovdje možemo posebno odvojiti sljedeće elemente studija koji pospješuju interdisciplinarnost: 1. kontekstualizacija sadržaja i pristupa o kojima studenti uče kroz uvodne i završne module iz povijesti kognitivnih znanosti, 2. interdisciplinarne diskusijske grupe u kojima sudjeluju nastavnici iz različitih disciplina i radovi koji su interesantni iz interdisciplinarne perspektive ili ujedinjuju pristupe iz različitih disciplina (npr. radovi koji integriraju neuroznanost i bihevioralna istraživanja ili radovi koji su sinteza filozofije i empirijskih istraživanja) i 3. poticanje interdisciplinarnog mentorstva za diplomatske radove.

#### 17. Kod prijave diplomskih studija navesti preddiplomske studijske programe predlagača ili drugih institucija u RH s kojih se dopušta upis na predloženi diplomski studijski program

Dopušta se upis studentima koji imaju završeni preddiplomski studij (u RH ili inozemstvu) iz kognitivnih znanosti ili jedne od njezinih osnovnih disciplina: antropologija, biologija, informatika, lingvistika, medicina, neuroznanost, filozofija, psihologija. Prijaviti se mogu i studenti iz drugih studijskih programa.

Vijeće studija donosi odluku za svaki pojedini slučaj. Za studente koji nisu završili dodiplomski studij ili humanističkih ili društvenih znanosti, raspravljat će Vijeće studija. Vijeće može uvjetovati do 30 dodatnih ECTS bodova koji se moraju skupiti tijekom studiranja radi nadoknade razlika.

#### 18. Kod prijave integriranih studija – navesti razloge za objedinjeno izvođenje preddiplomske i diplomske razine studijskog programa

-

#### 19. Popis obveznih i izbornih predmeta i/ili modula (ukoliko postoje) s brojem sati aktivne nastave potrebnih za njihovu izvedbu i brojem ECTS – bodova (prilog: Tablica 1.)

Tablica 1 (u prilogu)

#### 20. Opis svakog predmeta (prilog: Tablica 2.)

Tablica 2 (u prilogu)

## 21. Struktura studija, ritam studiranja i obveze studenata

Diplomski studij traje dvije godine (četiri semestara) i iznosi 120 ECTS bodova (60 ECTS bodova na godinu). U skladu s Pravilnikom o studiranju Filozofskog fakulteta i Sveučilišta u Rijeci, u svakoj godini student mora steći najmanje 30 ECTS bodova.

Diplomski studij uključuje izradu diplomskog rada tijekom cijele druge godine studija i završava njegovom obranom. Za uspješno izrađen diplomski rad i njegovu obranu student dobiva 40 ECTS. Tijekom druge godine, a u svrhu izrade diplomskog rada, student može provesti do četiri mjeseca na drugoj instituciji u Hrvatskoj ili inozemstvu.

Nastava je predviđena u četiri semestara, s time da je nastava u trećem i četvrtom semestru (druga godina studija) prilagođena potrebama izrade diplomskog rada i obujmom i sadržajem.

Specifična interdisciplinarna priroda diplomskog studija uključuje integraciju STEM i društvenih znanosti te humanističkih znanosti. Studij mogu upisati studenti različitih dodiplomskih smjerova, pa je prvi dio studija koncipiran na način koji omogućuje studentima da nadopune svoje znanje i odaberu nastavne module i nastavne elemente koji će im najbolje osigurati uspješan i produktivan rad na ostalim dijelovima studija. Stoga nastava u prvom semestru (prva godina studija) uključuje 6-tjedni uvodni predmet „Uvod u discipline i rad kognitivnih znanosti“ u sklopu kojega studenti imaju obvezne elemente (opći uvod u multidisciplinarni i interdisciplinarni rad kognitivnih znanosti), a biraju jedan od dva izborna modula (modul „Empirijske kognitivne znanosti“ ili „Filozofija u kognitivnoj znanosti“) i dva izborna elementa.

Nakon uvodnog predmeta, ostatak studija (ostatak I. semestra te semestri II. do IV.) organiziran je kroz obvezne i izborne predmete.

Obvezni predmeti na prvoj godini studija (I. i II. semestar) pripremaju i osposobljavaju studente za istraživački rad, dok obavezni predmeti na drugoj godini studija (III. i IV. semestar) prvenstveno prate njihov rad na diplomskom radu: predmet „Komunikacija znanosti 1 i 2“ osposobljava i omogućuje studentima da za svoj diplomski rad kreiraju i izvedu neki način predstavljanja rada široj i ne-akademskej publici, a predmet „Diskusijske grupe 1 i 2“ omogućuje praćenje aktualne literature iz područja kognitivnih znanosti.

Načelo izbornosti ostvaruje se na nekoliko načina: 1) kroz odabir izbornih predmeta (jedan izborni predmet na semestar kroz sva četiri semestra)\*, 2) kroz biranje izbornog modula i izbornih elemenata na uvodnom predmetu u I. semestru, 3) kroz biranje literature za diskusijske grupe u predmetima „Interdisciplinarni moduli iz kognitivnih znanosti 1 i 2“ (prva godina studija)\*\* i „Diskusijske grupe 1 i 2“ (druga godina studija). Za potrebe predloženog studija implementirane su dvije skupine izbornih predmeta, skupina A u kojoj su svi izborni predmeti dostupni samo studentima ovog diplomskog studija (interni izborni predmeti), i skupina B u kojoj za sve izborne predmete pola kvote zauzimaju studenti ovog diplomskog studija, a pola kvote zauzimaju studenti drugih diplomskih studija Sveučilišta u Rijeci koji tematski pripadaju kognitivnim znanostima (npr. diplomski studij psihologije, diplomski studij filozofije; integrativni izborni predmeti). Izborni predmeti iz skupine B su novi izborni predmeti koji su koncipirani s jedne strane kako bi pokrili potrebe predloženog studija, ali se s druge strane nude i drugim kvalificiranim i zainteresiranim studentima kako bi se potakla integracija studenata između različitih diplomskih studija na instituciji. Izborni predmeti iz obje skupine nudi Katedra za kognitivne znanosti.

Kako bi se osigurala internacionalnost i raznovrsnost nastave, u izvedbi će sudjelovati i pozvani predavači iz Hrvatske i inozemstva (u tu svrhu će se djelomično koristiti hibridni model nastave, koji uključuje online nastava). Kako se dostupnost pozvanih predavača ne može planirati puno unaprijed, imena i teme još nisu precizirane u opisu studijskog programa, međutim potencijalni pozvani predavači su već izrazili interes, pa je lista zainteresiranih pozvanih predavača priložena u prilogu (dokument: zainteresirani pozvani predavači).

\* Uz izborne predmete koji su ponuđeni u sklopu ovog diplomskog studija (skupine A: interni izborni predmeti i skupina B: integrativni predmeti), studenti mogu odabrati i izborne predmete s međuodsjekskog i međufakultetskog popisa ukoliko je izvedba izbornog predmeta na engleskom jeziku i odgovara po broju ECTS bodova. Zbog specifičnosti strukture I. semestra, preporučuje se odabir izbornih predmeta izvan onih ponuđenih od Katedre za kognitivne znanosti nakon I. semestra. Većina izbornih predmeta koji su ponuđeni od strane Katedre za kognitivne znanosti prilagođeni su strukturi I. semestra.

<p>**U sklopu predmeta „Interdisciplinarni moduli iz kognitivnih znanosti 1 i 2“ jedan dio nastave uključuje moderirane diskusijske grupe. U svakom semestru određeni broj diskusijskih grupa predviđen je za teme i radove predložene od strane studenata.</p>
<p><i>21.1. Uvjeti upisa u sljedeći semestar ili trimestar s naznakom predmeta na koje se uvjeti odnose</i></p>
<p>Uvjeti upisa u višu godinu studija definirani su Pravilnikom o studiranju Filozofskog fakulteta i Sveučilišta u Rijeci.</p>
<p><i>21.2. Popis predmeta i/ili modula koji se mogu izvoditi na stranom jeziku s naznakom jezika izvođenja</i></p>
<p>Cijeli studijski program izvodi se na engleskom jeziku.</p>
<p><i>21.3. Uvjeti priznavanja predmeta položenih na drugome studijskom programu</i></p>
<p>Koristit će se postupci priznavanja predmeta definirani Pravilnikom o studiranju na preddiplomskim i diplomskim studijima Sveučilišta u Rijeci, Filozofskog fakulteta u Rijeci (<a href="https://www.ffri.uniri.hr/files/dukoumentifakulteta/Pravilnik_o_studiranju-2018.pdf">https://www.ffri.uniri.hr/files/dukoumentifakulteta/Pravilnik_o_studiranju-2018.pdf</a>).</p>
<p><i>21.4. Broj ECTS-bodova koji se mogu ostvariti u okviru nacionalne i međunarodne mobilnosti</i></p>
<p>Kriteriji i uvjeti prijenosa ECTS bodova propisuju se Statutom Filozofskog fakulteta u Rijeci, Pravilnikom Sveučilišta u Rijeci i posebnim ugovorima između visokih učilišta.</p> <p>Posebno povjerenstvo izradit će plan za studente kako bi se uskladile obaveze na drugim kolegijima tijekom perioda mobilnosti. Povjerenstvo će za studente izraditi i plan kako bi se priznali ECTS bodovi stečeni na drugim institucijama tijekom perioda mobilnosti u dijelu programa koji se može povezati sa stečenim kompetencijama (to se prvobitno, ali ne isključivo, odnosi na kolegije „Diskusijske grupe 1 i 2“ i „Komunikacija znanosti 1 i 2“ tijekom druge godine studija).</p>
<p><i>22. Način završetka studija</i></p>
<p>Sveučilišni diplomski studij kognitivnih znanosti – kognicija i um, završava polaganjem svih ispita i izradom diplomskog rada. U funkciji izrade diplomskog rada je nastavni predmet „Izrada diplomskog rada 1 i 2“ u kojem student odabire istraživački problem (temu) diplomskog rada na kojem onda radi u suradnji s mentorom.</p> <p>Izvršavanjem propisanih obveza i završetkom sveučilišnog diplomskog studija studenti će steći akademski naziv sukladno Pravilniku akademskih naziva i akademskih stupnjeva te njihovih kratica (Narodne novine, 45/2008), a ovisno o odabranom i završenom smjeru studija.</p>
<p><i>22. 1. Uvjeti za odobrenje prijave završnog/diplomskog rada i/ili završnog/diplomskog ispita</i></p>
<p>Studenti mogu prijaviti diplomski rad nakon što su ispunili sve obveze predviđene programom studija te položili sve ispite.</p>
<p><i>22.2. Izrada i opremanje završnog/diplomskog rada</i></p>
<p>Diplomski se rad izrađuje u skladu i s preporukama navedenima u Pravilniku o studiranju na preddiplomskim i diplomskim studijima Sveučilišta u Rijeci, Filozofskog fakulteta u Rijeci, Pravilnika o diplomskom radu i dodiplomskom ispitu na diplomskim sveučilišnim studijima Filozofskog fakulteta u Rijeci.</p>
<p><i>22.3. Postupak vrednovanja završnog/diplomskog ispita te vrednovanja i obrane završnog/diplomskog rada</i></p>
<p>Diplomski rad vrednovat će se u skladu s preporukama navedenima u Pravilniku o studiranju na preddiplomskim i diplomskim studijima Sveučilišta u Rijeci, Filozofskog fakulteta u Rijeci, Pravilnika o diplomskom radu i dodiplomskom ispitu na diplomskim sveučilišnim studijima Filozofskog fakulteta u Rijeci.</p>
<p><i>23. Praćenje kvalitete radi osiguravanja stjecanja izlaznih znanja, vještina i kompetencija obavezno je na Sveučilištu u Rijeci i odvija se na razini sastavnice (prema opisu u Obrascu IV.)</i></p>
<p><i>24. Ostali važni podaci – prema mišljenju predlagača</i></p>

Tablica 1.

**Popis obveznih i izbornih predmeta i/ili modula s brojem sati aktivne nastave potrebnih za njihovu izvedbu i brojem ECTS bodova**

Napomena: Zbog strukture studija, koja predviđa intenzivni, uvodni predmet u prvih 6 tjedana kako bi studenti različitih dodiplomskih smjerova mogli nadopuniti svoje znanje, i specifične izvedbe predmeta (na primjer moduli, radionice), broj sati nastave nije moguće predstaviti na način da su ravnomjerno raspoređeni na tjedni broj sati nastave. Na prvoj godini (nakon uvodnog predmeta) studenti imaju oko 14 sati izravne nastave tjedno, a na drugoj godini oko 4 sata izravne nastave tjedno.

POPIS MODULA/PREDMETA							
Godina studija: 1							
Semestar: 1							
MODUL	PREDMET	NOSITELJ	P	V	S	ECTS	STATUS <sup>4</sup>
	Uvod u discipline i rad kognitivnih znanosti	Prof. Dr. sc. Luca Malatesti Dr. sc. Igor Bajšanski Dr. sc. Petra Anić	4 8		4 8	7	O*
	Interdisciplinarni moduli iz kognitivnih znanosti 1	Dr. sc. Igor Bajšanski Dr. sc. Marko Jurjako	2 6		1 3	6	O
	Statistika	Dr. sc. Petra Anić	1 8	1 8		5	O
	Metode empirijskih istraživanja kognitivnih znanosti 1	Prof. Dr. sc. Dražen Domijan Dr. sc. Tamara Mohorić	1 8		1 8	5	O
	Rotacijski projekt 1	Dr. Ljerka Ostojić	2		6	4	O**
	Izborni predmet					3	I***

\* Unutar ovog obveznog predmeta, studenti imaju mogućnost odabrati jedan od dva modula („Empirijske znanosti u kognitivnim znanostima“ ili „Filozofija u kognitivnim znanostima“) i dva od ukupno četiri izborna elementa.

\*\* Unutar ovog predmeta, studenti biraju temu i mentora za projekt, dok svi studenti imaju zajedničke radionice koje su prikazane kao direktna nastava na predmetu.

\*\*\* Jedan izborni predmet iz popisa internih ili integrativnih izbornih predmeta i/ili iz C-segmenta po 3 ECTS-a.

POPIS MODULA/PREDMETA							
Godina studija: 1							
Semestar: 2							
MODUL	PREDMET	NOSITELJ	P	V	S	ECTS	STATUS
	Interdisciplinarni moduli iz kognitivnih znanosti 2	Prof. Dr. sc. Luca Malatesti Dr. sc. Asmir Gračanin Dr. sc. Igor Bajšanski Dr. sc. Marko Jurjako	6 0		2 0	9	O
	Etika	Dr. sc. Ljerka Ostojić	1 5		3 0	6	O
	Metode empirijskih istraživanja kognitivnih znanosti 2	Prof. Dr. sc. Dražen Domijan Dr. sc. Asmir Gračanin	3 0		3 0	7	O

<sup>4</sup> VAŽNO: Upisuje se O ukoliko je predmet obavezan ili I ukoliko je predmet izborni.

	Rotacijski projekt 2	Dr. sc. Ljerka Ostojić	3		9	5	O*
	Izborni predmet					3	I**

\* Unutar ovog predmeta, studenti biraju temu i mentora za projekt, dok svi studenti imaju zajedničke radionice koje su prikazane kao direktna nastava na predmetu.

\*\* Jedan izborni predmet iz popisa internih izbornih predmeta i/ili iz C-segmenta po 3 ECTS-a.

POPIS MODULA/PREDMETA							
Godina studija: 2							
Semestar: 1							
MODUL	PREDMET	NOSITELJ	P	V	S	ECTS	STATUS
	Izrada diplomskog rada 1					20	O
	Diskusijske grupe 1				8	2	O
	Komunikacija znanosti 1	Dr. sc. Ljerka Ostojić	3		8	4	O
	Izborni predmet					3	I*

\* Jedan izborni predmet iz popisa internih izbornih predmeta i/ili iz C-segmenta po 3 ECTS-a.

POPIS MODULA/PREDMETA							
Godina studija: 2							
Semestar: 2							
MODUL	PREDMET	NOSITELJ	P	V	S	ECTS	STATUS
	Izrada diplomskog rada 2					20	O
	Diskusijske grupe 2				8	3	O
	Komunikacija znanosti 2	Dr. sc. Ljerka Ostojić	3		8	4	O
	Profesionalni razvoj	Dr. sc. Ljerka Ostojić			1 2	1	O
	Izborni predmet					3	I*

\* Jedan izborni predmet iz popisa internih izbornih predmeta ili integrativnih izbornih predmeta Katedre za kognitivne znanosti (moguće je odabrati i izborni predmet iz C-segmenta, ukoliko se izborni predmet izvodi na engleskom jeziku i nosi 3 ECTS-a).

POPIS MODULA/PREDMETA							
<b>Izborni predmeti grupe A: popis internih izbornih predmeta Katedre za kognitivne znanosti:</b> izborni predmeti se nude samo za studente studijskog programa Diplomski studij kognitivnih znanosti: Kognicija i um							
Godina studija: 1, 2.							
Semestar: I, II., III, i IV.							
MODUL	PREDMET	NOSITELJ	P	V	S	ECTS	STATUS
	Akademski engleski	Dr. sc. Irena Vodopija-Krstanović	5		1 5	3	I*
	Aktualna problematika u empirijskom radu u kognitivnim znanostima	Dr. sc. Ljerka Ostojić Prof. Dr. sc. Predrag Šustar	1 5		1 5	3	I**

Kognitivno i neuronsko modeliranje	Prof. Dr. sc. Dražen Domijan	1 0		1 0	3	I
Umjetna inteligencije i kognicija – odabrana područja	Prof. Dr. sc. Dražen Domijan	1 0		1 0	3	I
Razvoj uma	Dr. sc. Ljerka Ostojić	1 0		1 0	3	I
Evolucija kognicije: mozak i ponašanje	Prof. Dr. sc. Mladenka Tkalčić Dr. sc. Asmir Gračanin Dr. sc. Ljerka Ostojić Dr. sc. Sanda Pletikosić-Tončić	1 0		1 0	3	I
Napredne statističke metode	Dr. sc. Petra Anić	5	1 5		3	I***
Znanstveno pisanje i recenziranje	Dr. sc. Sanda Pletikosić-Tončić Dr. cc. Ljerka Ostojić	1 0		1 0	3	I
Kognitivna lingvistika	Prof. Dr. sc. Marija Brala Vukanović	1 0		1 0	3	I

\* Izborni predmet se preporučuje za I. semestar.

\*\* Zbog strukture I. semestra, izborni predmet se preporučuje za semestre II. do IV.

\*\*\* Izborni predmet se preporučuje za III. semestar.

#### POPIS MODULA/PREDMETA

**Izborne predmeti grupe B: Popis integrativnih izbornih predmeta Katedre za kognitivne znanosti:** izborni predmeti se nude za studente studijskog programa Diplomski studij kognitivnih znanosti: Kognicija i um (pola kvote) i studente diplomskih studija onih disciplina koje pripadaju kognitivnim znanostima (pola kvote). Cilj integrativnih izbornih predmeta je povećanje raznovrsnosti i integracija studenata različitih diplomskih studija.

Godina studija: 1, 2.

Semestar: I, II., III, i IV.

MODUL	PREDMET	NOSITELJ	P	V	S	ECTS	STATUS
	Znanje o umu drugih	Dr. sc. Ljerka Ostojić	1 0		1 0	3	I
	Osnove psihologije individualnih razlika	Dr. sc. Asmir Gračanin	1 0		1 0	3	I
	Otvorena znanost i njeni alati	Dr. sc. Ljerka Ostojić	1 0		1 0	3	I
	Filozofija znanosti	Dr. sc. Predrag Šustar	3 0			3	I**
	Temelji i aktualne teme filozofije uma	Dr. sc. Marko Jurjako Dr. sc. Luca Malatesti	1 0		1 0	3	I
	Uvod u filozofiju psihologije i neuroznanosti	Dr. sc. Marko Jurjako	1 0		1 0	3	I

\* Izborni predmet se preporučuje za I. semestar.

\*\* Zbog strukture I. semestra, izborni predmet se preporučuje za semestre II. do IV.

\*\*\* Izborni predmet se preporučuje za III. semestar.

Tablica 2.

OPIS PREDMETA		
Nositelj predmeta	Dr. sc. Luca Malatesti, Dr. sc. Igor Bajšanski, Dr. sc. Petra Anić	
Naziv predmeta	Uvod u discipline i rad kognitivnih znanosti	
Studijski program	Diplomski studij: Kognitivne znanosti: Kognicija i um	
Status predmeta	<b>obvezatan</b>	
Godina	1	
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave	ECTS koeficijent opterećenosti studenata	7
	Broj sati (P+V+S)	48+0+48
<b>1. Ciljevi predmeta</b>		
<p>Ovaj uvodni predmet ima tri cilja: 1) uvesti studente u rad kognitivnih znanosti, 2) omogućiti studentima s različitih preddiplomskih studija da nadopune svoje znanje kako bi što bolje bili pripremljeni za sljedeće dijelove studija, 3) uvesti studente u način rada na studiju.</p> <p>Kako bi se postigao cilj pod brojem 2), predmet je podijeljen na obvezatni dio, izborni modul (studenti biraju jedan) i izborne elemente (studenti biraju dva). Kako bi se postigao cilj pod brojem 3) uvodni predmet ima veliki broj sati izravne nastave (sav rad na kolegiju je predviđen tijekom direktne nastave) jer priprema studente na buduću grupni i individualni rad na način da se tijekom uvodnog predmeta taj rad izvodi na nastavi uz moderaciju i pomoć nastavnika kako bi studenti stekli vještine rada i samoorganizacije.</p>		
<b>2. Uvjeti za upis predmeta</b>		
Upisan diplomski studij.		
<b>3. Očekivani ishodi učenja za predmet</b>		
<p>Obavezni ishodi učenja:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. opisati i analizirati discipline i područja unutar kognitivnih znanosti,</li> <li>2. usporediti različite pristupe i metode unutar kognitivnih znanosti,</li> <li>3. analizirati povezujuće koncepte različitih disciplina.</li> </ol> <p>Izborni ishodi učenja:</p> <p>Modul „Uvod u empirijske kognitivne znanosti“:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. prikazati i upotrijebiti deskriptore za specifične distribucije podataka,</li> <li>2. opisati i prikazati odnose između skupa varijabli,</li> <li>3. opisati temelje empirijskog rada u kognitivnim znanostima.</li> </ol> <p>Modul „Uvod u filozofiju kognitivnih znanosti“:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. kompetentno čitati suvremenu filozofsku literaturu iz filozofije uma i kognitivnih znanosti,</li> <li>2. koristiti neformalnu logiku, misaone eksperimente i pojmovnu analizu za vrednovanje filozofskih tekstova,</li> <li>3. opisati najznačajnije filozofske probleme koji proizlaze iz istraživanja u kognitivnim znanostima,</li> <li>4. evaluirati filozofska gledišta koja se odnose na tipove objašnjenja u kognitivnim znanostima,</li> <li>5. samostalno čitati i analizirati izvorna djela iz područja filozofije znanosti te filozofije tzv. posebnih znanosti (eng. <i>special sciences</i>),</li> <li>6. argumentirano braniti različite filozofske pozicije unutar rasprava u suvremenoj filozofiji znanosti</li> </ol> <p>Izborni elementi:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. analizirati koncepte i pristupe istraživanja unutar odabranog područja,</li> <li>2. identificirati i formulirati glavne probleme i diskusije unutar odabranog područja.</li> </ol>		

<b>4. Sadržaj predmeta</b>							
<p>Obvezni dio: Uvod u rad kognitivnih znanosti (pregled disciplina; razine objašnjenja u kognitivnim znanostima); interdisciplinarnost u kognitivnim znanostima; literatura i njeno korištenje u različitim disciplinama unutar kognitivnih znanosti.</p> <p>Izborni moduli (studenti biraju jedan):          Modul „Uvod u empirijske kognitivne znanosti“: uvodne statističke metode (deskripcija podataka, bivarijatna deskripcija, grafičko prikazivanje podataka); temelji metoda empirijskih istraživanja (znanstvena metoda u empirijskim kognitivnim znanostima; usporedba znanstvenog i neznanstvenog pristupa stjecanju znanja; mjerenje i mjerni instrumenti; teorije i hipoteze u empirijskim kognitivnim znanostima)          Modul „Uvod u filozofiju kognitivnih znanosti“: temelji filozofije kognitivne znanosti, uvod u filozofske metode istraživanja, uvod u filozofiju znanosti</p> <p>Izborni elementi (studenti biraju dva):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kognitivna psihologija: percepcija i pažnja; učenje i pamćenje; jezik: razumijevanje, proizvodnja i kategorizacija; mišljenje i zaključivanje</li> <li>- Neuropsihologija i kognicija: struktura i funkcije živčanog sustava; mozak i ponašanja – neuromehanizmi emocija, učenje i pamćenja, jezika i svijesti (normalne funkcije i disfunkcije); neurokognitivne mreže i konektom</li> <li>- Komparativna istraživanja kognicija: teorije u komparativnim istraživanjima kognicije; metodološki pristupi; glavna istraživačka područja i pitanja, koncepti i problemi koji ih povezuju</li> <li>- Kritička povijest kognitivne znanosti i njenih metoda: rani razvoj kognitivne znanosti u drugoj polovici 20. stoljeća; rasprave koje su označile razvoj kognitivnih znanosti; kognitivne znanosti i kulturalni kontekst kasnog 20. stoljeća; kritična povijest monodisciplinarnih metodologija na slučaju psihologije</li> </ul>							
<b>5. Vrsta izvođenja nastave</b>		<input checked="" type="checkbox"/> predavanja			<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci		
		<input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice			<input type="checkbox"/> multimedija i mreža		
		<input type="checkbox"/> vježbe			<input type="checkbox"/> laboratorij		
		<input type="checkbox"/> obrazovanje na daljinu			<input checked="" type="checkbox"/> mentorski rad		
		<input checked="" type="checkbox"/> terenska nastava			<input type="checkbox"/> ostalo _____		
<b>6. Komentari</b>							
<b>7. Obaveze studenata</b>							
<b>8. Praćenje<sup>5</sup> rada studenata</b>							
Pohađanje nastave	4,8	Aktivnost u nastavi	2,2	Seminarski rad		Eksperimentalni rad	
Pismeni ispit		Usmeni ispit		Esej		Istraživanje	
Projekt		Kontinuirana provjera znanja		Referat		Praktični rad	
Portfolio							
<b>9. Postupak i primjeri vrednovanja pojedinog ishoda učenja tijekom nastave i na završnom ispitu</b>							
Rad studenata na predmetu i ishodi učenja će se vrednovati i ocjenjivati tijekom nastave. Detaljna razrada načina praćenja i ocjenjivanja rada studenata bit će prikazana u izvedbenom planu predmeta.							
<b>10. Obavezna literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)</b>							
Shaughnessy, J.J., Zechmeister, E.B. & Zechmeister, J.S. (2012). <i>Research methods in psychology</i> (9th ed.). McGraw-Hill.							
Stanovich, K.E. (2013). <i>How to think straight about psychology</i> (10th ed.) Pearson Education							

<sup>5</sup> **VAŽNO:** Uz svaki od načina praćenja rada studenata unijeti odgovarajući udio u ECTS bodovima pojedinih aktivnosti tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta. Prazna polja upotrijebiti za dodatne aktivnosti.

Weiskopf, D.A., & Adams. F. (2015). *An introduction to the philosophy of psychology*. Cambridge University Press. [odabrana poglavlja].

Fosl, P.S., & Baggini, J. (2020). *The philosopher's toolkit: A compendium of philosophical concepts and methods*.

Martinich, A. (2001). *Philosophical writing: An introduction (3rd ed.)* Blackwell.

Bear, F.M., Connor, B.W., & Paradiso, M.A. (2016). *Neuroscience exploring the brain*. Philadelphia: Wolters Kluwer.

Kolb, B. & Whishaw, I.Q. (2003). *Fundamentals of Human Neuropsychology*. New York: W.H. Freeman and Company.

Mesulam, M. (2000). *Principles of Behavioral and Cognitive Neurology*. New York: Oxford University.

Shaughnessy, J. J., Zechmeister, E. B. i Zechmeister, J. S. (2012). *Research methods in psychology (9th ed.)*. McGraw-Hill.

Field, A., Miles., & Field, Z. (2012). *Discovering Statistics Using R*. Sage Publications.

King, B.M., Rosopa, P.J., & Minium, E.W. (2011). *Statistical Reasoning in the Behavioral Sciences (6th ed.)* John Wiley & Sons, Inc.

Olmstead, M.C. & Kuhlmeier, V. (2015). *Comparative cognition*. Cambridge University Press.

Heyes, C. (2012). Simple minds: a qualified defence of associative learning. *Proceedings of the Royal Society B*, 367, 2697-2703. <https://doi.org/10.1098/rstb.2012.0217>

Andrews, K. (2020). *How to study animal minds*. Cambridge: Cambridge Univeristy Press. <https://doi.org/10.1017/9781108616522>

Miller, G.A. (2003). The cognitive revolution: a historical perspective. *Trends in Cognitive Sciences*, 7(3), 141-144. [https://doi.org/10.1016/S1364-6613\(03\)00029-9](https://doi.org/10.1016/S1364-6613(03)00029-9)

Greenwood, J.D. (1999). Understanding the "cognitive revolution" in psychology. *Journal of the History of the Behavioral Sciences*, 35(1), 1-22. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1520-6606\(199924\)35:1<1::AID-JHBS1>3.0.CO;2-4](https://doi.org/10.1002/(SICI)1520-6606(199924)35:1<1::AID-JHBS1>3.0.CO;2-4)

Cohen-Cole, J. (2014). *The open mind: Cold War politics and the sciences of human nature*. University of Chicago.

Eysenck, M.W. & Keane, M.T. (2020). Psychology Press.

Okasha, Samir (2003). *Philosophy of Science: A Very Short Introduction*. Oxford University Press.

Philip Kitcher and Gillian Barker (2014). *Philosophy of Science: A New Introduction*. Oxford University Press.

Godfrey-Smith, Peter (2003). *Theory and Reality: An Introduction to the Philosophy of Science*. Chicago University Press.

11. Dopunska literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)

12. Broj primjeraka obavezne literature u odnosu na broj studenata koji trenutno pohađaju nastavu na predmetu

Naslov	Broj primjeraka	Broj studenata
Gdje je relevantno, prije pokretanja studijskog programa sva literatura koju fakultetska knjižnica ne posjeduje bit će nabavljena.		


### 13. Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje izlaznih znanja, vještina i kompetencija

Uпитnik kojim se ispituje program predmeta/nastava/nastavni materijal/interakcija sa studentima/usvajanje gradiva – evaluacija koje se provodi na kraju provodbe predmeta. Dodatno, neformalna diskusija sa studentima na kraju predmeta i formalna diskusija s reprezentantima studenata na kraju semestra tijekom sastanka o nastavi.

OPIS PREDMETA		
Nositelj predmeta	Dr. sc. Igor Bajšanski, Dr. sc. Marko Jurjako	
Naziv predmeta	Interdisciplinarni moduli iz kognitivnih znanosti 1	
Studijski program	Diplomski studij: Kognitivne Znanosti: Kognicija i um	
Status predmeta	<b>obvezatan</b>	
Godina	1	
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave	ECTS koeficijent opterećenosti studenata	6
	Broj sati (P+V+S)	26+0+13
<b>1. Ciljevi predmeta</b>		
Cilj predmeta je upoznati studente s izabranim temama iz kognitivnih znanosti iz disciplinarne i interdisciplinarne perspektive. Interdisciplinarna perspektiva bit će primarno fokus moderiranih diskusijskih grupa. Uz unaprijed odabrane radove za svaku od tema, studenti će moći izabrati teme i radove za određeni broj diskusijskih grupa.		
<b>2. Uvjeti za upis predmeta</b>		
Upisan diplomski studij, odslušan predmet „Uvod u discipline i rad kognitivne znanosti“		
<b>3. Očekivani ishodi učenja za predmet</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. sintetizirati rezultate i spoznaje iz odabranih područja.</li> <li>2. razmotriti i usporediti teorije i modele unutar odabranih područja.</li> <li>3. kritički procijeniti zaključke empirijskih istraživanja iz odabranih područja.</li> <li>4. analizirati interdisciplinarne poveznice između disciplina i područja.</li> </ol>		
<b>4. Sadržaj predmeta</b>		
Primjeri modula:		
Interdisciplinarnost vs. multidisciplinarnost u kognitivnim znanostima		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Razlika između interdisciplinarnosti i multidisciplinarnosti</li> <li>- Kognitivne znanosti kao interdisciplinarna znanost</li> <li>- Uloga psihologije u kognitivnim znanostima</li> </ul>		
Numerička kognicija		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kognitivni i neuronalni mehanizmi razumijevanja broja</li> <li>- Kognitivni i neuronalni mehanizmi mentalne aritmetike</li> </ul>		
Vidna kognicija		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vidna selektivna pažnja</li> </ul>		

- Prostorna kognicija
- Prepoznavanje predmeta
- Vidno radno pamćenje

Mišljenje i rasuđivanje

- Deduktivno rasuđivanje
- Indukcija
- Prosuđivanje: heuristike i pristranosti
- Dvo-procesne teorije mišljenja
- Individualne razlike u mišljenju i rasuđivanju

Racionalnost

- Racionalno mišljenje
- Uloga racionalnosti u objašnjenju ponašanja i pripisivanju mentalnih stavova
- Racionalnost i normativni standardi zaključivanja

5. Vrsta izvođenja nastave	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja	<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci
	<input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice	<input type="checkbox"/> multimedija i mreža
	<input type="checkbox"/> vježbe	<input type="checkbox"/> laboratorij
	<input type="checkbox"/> obrazovanje na daljinu	<input checked="" type="checkbox"/> mentorski rad
	<input type="checkbox"/> terenska nastava	<input type="checkbox"/> ostalo _____

6. Komentari

7. Obaveze studenata

8. Praćenje<sup>6</sup> rada studenata

Pohađanje nastave	1,3	Aktivnost u nastavi	0,7	Seminarski rad		Ekperimentalni rad	
Pismeni ispit	2	Usmeni ispit		Esej	2	Istraživanje	
Projekt		Kontinuirana provjera znanja		Referat		Praktični rad	
Portfolio							

9. Postupak i primjeri vrednovanja pojedinog ishoda učenja tijekom nastave i na završnom ispitu

Rad studenata na predmetu će se vrednovati tijekom nastave. Ishodi učenja će se vrednovati tijekom nastave i ocjenjivati na završnom ispitu. Detaljna razrada načina praćenja i ocjenjivanja rada studenata bit će prikazana u izvedbenom planu predmeta.

10. Obavezna literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)

Frodeman, R., Klein, J.T., & Pacheco, R.C.D.S. (Eds). (2017). *The Oxford handbook of interdisciplinarity*. Oxford University Press.

Gentner, D. (2010). Psychology in cognitive science: 1987-2038. *Topics in Cognitive Science*, 2(3), 328-344. <https://doi.org/10.1111/j.1756/8765.2010.01103.x>

Van Eck, N.J. & Waltman, L. (2014). CitNetExplorer: A new software tool for analyzing and visualizing citation networks. *Journal of Informetrics*, 8(4), 802-823. <https://doi.org/10.1016/j.joi.2014.07.006>

Dehaene, S. (2009). Origins of mathematical intuitions: the case of arithmetic. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1156, 232-259. <https://doi.org/10.1111/j.1749-6632.2009.04469.x>

<sup>6</sup> VAŽNO: Uz svaki od načina praćenja rada studenata unijeti odgovarajući udio u ECTS bodovima pojedinih aktivnosti tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta. Prazna polja upotrijebiti za dodatne aktivnosti.

- Fischer, M. H. & Shaki, S. (2014). Spatial associations in numerical cognition – from single digits to arithmetic. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 67(8), 1461-1483. <https://doi.org/10.1080/17470218.2014.927515>
- Nieder, A., & Dehaene, S. (2009). Representation of number in the brain. *Annual Review of Neuroscience*, 32, 185-208. <https://doi.org/10.1146/annurev.neuro.051508.135550>
- Cavanagh, P. (2011). Visual cognition. *Vision Research*, 51(13), 1538-1551. <https://doi.org/10.1016/j.visres.2011.01.05>
- Franconeri, S.L., Alvarez, G.A., & Cavanagh, P. (2013). Flexible cognitive resources: competitive content maps for attention and memory. *Trends in Cognitive Sciences*, 17(3), 134-141. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2013.01.010>
- Roelfsema, P.R., & Houtkamp, R. (2011). Incremental grouping of image elements in vision. *Attention, Perception & Psychophysics*, 73(8), 2542-2572. <https://doi.org/10.3758/s13414-011-0200-0>
- Dennett, D.C. (1981). True believers: the intentional strategy and why it works. In A.F. Heath (Ed.), *Scientific Explanation: Papers based on Herbert Spencer lectures given in the University of Oxford*, pp. 150-167. Clarendon Press.
- Samuels, R., Stich, S., & Bishop, M. (2002). Ending the rationality wars: how to make disputes about human rationality disappear. In R. Eliso (Ed.), *Common Sense, Reasoning, and Rationality*. Oxford University Press.
- De Neys, W. & Glumicic, T. (2008). Conflict monitoring in dual process theories of reasoning. *Cognition*, 106, 1248-1299. <https://doi.org/10.1016/j.cognition.2007.06.002>
- Evans, J.St.B.T. & Stanovich, K.E. (2013). Dual-process theories of higher cognition advancing the debate. *Perspectives on Psychological Science*, 8(3), 223-241. <https://doi.org/10.1177/1745691612460685>
- Pennycook, G., Fugelsang, J.A., & Koehler, D.J. (2015). What makes us think? A three-stage dual-process model of analytic engagement. *Cognitive Psychology*, 80, 34-72. <https://doi.org/10.1016/j.cogpsych.2015.05.001>
- Stanovich, K.E. & West, R.F. (2000). Individual differences in reasoning: implications for the rationality debate. *Behavioral & Brain Sciences*, 23, 645-726. <https://doi.org/10.1017/S0140525X0028343X>
- Tversky, A. & Kahneman, D. (1974). Judgement under uncertainty: Heuristics and biases. *Science*, 185, 1124-1131. <https://doi.org/10.1126/science.185.4157.1124>

11. Dopunska literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)

- Cohen Kadosh, R., & Dowker, A. (2015). *The Oxford handbook of numerical cognition*. New York: Oxford University Press.
- Dehaene, S. (2011). *The number sense. 2nd ed.* New York: Oxford University Press.
- Coltheart, V. (2010). *Tutorials in visual cognition*. New York: Psychology Press.
- Ross, B.H., & Irwin, D. (2013). *Cognitive vision*. Amsterdam: Elsevier Science.

12. Broj primjeraka obavezne literature u odnosu na broj studenata koji trenutno pohađaju nastavu na predmetu

Naslov	Broj primjeraka	Broj studenata
Gdje je relevantno, prije pokretanja studijskog programa sva literatura koju fakultetska knjižnica ne posjeduje bit će nabavljena.		


### 13. Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje izlaznih znanja, vještina i kompetencija

Upitnik kojim se ispituje program predmeta/nastava/nastavni materijal/interakcija sa studentima/usvajanje gradiva – evaluacija koje se provodi na kraju provodbe predmeta. Dodatno, neformalna diskusija sa studentima na kraju predmeta i formalna diskusija s reprezentantima studenata na kraju semestra tijekom sastanka o nastavi.

## OPIS PREDMETA

Nositelj predmeta	Dr. sc. Petra Anić	
Naziv predmeta	Statistika	
Studijski program	Diplomski studij: Kognitivne Znanosti: Kognicija i um	
Status predmeta	<b>obvezatan</b>	
Godina	1	
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave	ECTS koeficijent opterećenosti studenata	5
	Broj sati (P+V+S)	18+18+0

### 1. Ciljevi predmeta

Cilj predmeta je osposobiti studente za rad s empirijskim podacima te za planiranje i izvedbu statističkih analiza u znanstveno-istraživačkom radu.

Kako bi se osiguralo da studenti naučene vještine i znanja mogu koristiti u budućem radu, za sve manipulacije i analize rada koristit će se – gdje god je to moguće - softver otvorenog koda.

### 2. Uvjeti za upis predmeta

Upisan diplomski studij, odslušan predmet „Uvod u discipline i rad kognitivnih znanosti“

### 3. Očekivani ishodi učenja za predmet

1. koristiti R za manipulaciju podatkovnih datoteka,
2. koristiti R za vizualizaciju podataka (1D, 2D i 3D),
3. koristiti R za modeliranje kontinuiranih i kategorijalnih ishodnih varijabli,
4. primijeniti i interpretirati osnovne linearne modele za kontinuirane i kategorijalne varijable,
5. primijeniti osnovne metode modeliranja strukture odnosa među varijablama (PATH, SEM),
6. objasniti i interpretirati rezultate hijerarhijskih linearnih modela,
7. primijeniti naučene metode u vlastitom istraživačkom radu.

### 4. Sadržaj predmeta

Upoznavanje s R okruženjem:

- osnove vrste podataka u R-u,
- uvoz podataka,
- korištenje R „paketa“,
- vizualizacija podataka (paket „lattice“).

Modeliranje kontinuiranih podataka:

- linearni modeli s 1 parametrom
- linearni modeli s 2 parametra
- korištenje kategorijalnih prediktora
- interakcije.

Modeliranje krivulja podataka:

- polinomni modeli.

Modeliranje kategorijalnih podataka:

- logistička regresija.

Modeliranje kontinuiranih podataka iz istraživanja s „pseudoreplikacijama“:

- ANOVA s ponovljenim mjerenjima,
- hijerarhijsko linearno modeliranje.

Modeliranje obrasca povezanosti između većeg broja varijabli:

- medijacija,
- PATH analiza,
- SEM.

5. Vrsta izvođenja nastave	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja	<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci
	<input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice	<input type="checkbox"/> multimedija i mreža
	<input checked="" type="checkbox"/> vježbe	<input type="checkbox"/> laboratorij
	<input type="checkbox"/> obrazovanje na daljinu	<input checked="" type="checkbox"/> mentorski rad
	<input type="checkbox"/> terenska nastava	<input type="checkbox"/> ostalo _____

6. Komentari

7. Obaveze studenata

8. Praćenje<sup>7</sup> rada studenata

Pohađanje nastave	1,2	Aktivnost u nastavi	0,5	Seminarski rad	1,5	Ekperimentalni rad	
Pismeni ispit	0,9	Usmeni ispit	0,9	Esej		Istraživanje	
Projekt		Kontinuirana provjera znanja		Referat		Praktični rad	
Portfolio							

9. Postupak i primjeri vrednovanja pojedinog ishoda učenja tijekom nastave i na završnom ispitu

Rad studenata na predmetu i ishodi učenja će se vrednovati i ocjenjivati tijekom nastave i na završnom ispitu. Detaljna razrada načina praćenja i ocjenjivanja rada studenata bit će prikazana u izvedbenom planu predmeta.

10. Obavezna literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)

Judd, C.M., McClelland, G.H., & Ryan, C.S. (2017). *Data Analysis: A model comparison approach to regression, ANOVA, and beyond*. Routledge/Taylor & Francis Group.

Maindonals, J. & Braun, J.W. (2010). *Data Analysis and Graphics Using R – an Example-Based Approach*. Cambridge University Press

Miles, J. & Shevlin, M. (2001). *Applying Regression & Correlation*. SAGE Publications.

11. Dopunska literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)

Agresti, A. (2002). *Categorical Data Analysis*. John Wiley & Sons, Inc.

<sup>7</sup> VAŽNO: Uz svaki od načina praćenja rada studenata unijeti odgovarajući udio u ECTS bodovima pojedinih aktivnosti tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta. Prazna polja upotrijebiti za dodatne aktivnosti.

Crawley, M.J. (2007). <i>The R book</i> . John Wiley & Sons.		
Field, A., Miles., & Field, Z. (2001). <i>Discovering Statistics Using R</i> . Sage Publications.		
Pinheiro, J.C. & Bates, D.M. (2000). <i>Mixed-effects models in S and S-PLUS</i> . Springer.		
<b>12. Broj primjeraka obavezne literature u odnosu na broj studenata koji trenutno pohađaju nastavu na predmetu</b>		
Naslov	Broj primjeraka	Broj studenata
Gdje je relevantno, prije pokretanja studijskog programa sva literatura koju fakultetska knjižnica ne posjeduje bit će nabavljena.		
<b>13. Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje izlaznih znanja, vještina i kompetencija</b>		
Upitnik kojim se ispituje program predmeta/nastava/nastavni materijal/interakcija sa studentima/usvajanje gradiva – evaluacija koje se provodi na kraju provedbe predmeta. Dodatno, neformalna diskusija sa studentima na kraju predmeta i formalna diskusija s reprezentantima studenata na kraju semestra tijekom sastanka o nastavi.		

OPIS PREDMETA		
Nositelj predmeta	Prof. Dr. sc. Dražen Domijan, Dr. sc. Tamara Mohorić	
Naziv predmeta	Metode empirijskih istraživanja kognitivnih znanosti 1	
Studijski program	Diplomski studij: Kognitivne Znanosti: Kognicija i um	
Status predmeta	<b>obvezatan</b>	
Godina	1	
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave	ECTS koeficijent opterećenosti studenata	5
	Broj sati (P+V+S)	18+0+18
<b>1. Ciljevi predmeta</b>		
Cilj predmeta je pripremiti i osposobiti studente za (samostalan) znanstveno-istraživački rad u kognitivnim znanostima kroz upoznavanje s 1) različitim teorijskim pristupima u proučavanju uma i metodama konstrukcije modela u kognitivnim znanostima i 2) eksperimentalnim metodama istraživanja.		
<b>2. Uvjeti za upis predmeta</b>		
Upisan diplomski studij, odslušan predmet „Uvod u discipline i rad kognitivnih znanosti“		
<b>3. Očekivani ishodi učenja za predmet</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. opisati i usporediti različite teorijske pristupe u kognitivnoj znanosti (simbolički, neuronski, statistički modeli),</li> <li>2. opisati i usporediti postupke za konstrukciju kognitivnih modela</li> <li>3. analizirati eksperimentalne nacрте istraživanja i usporediti njihova metodološka obilježja,</li> <li>4. interpretirati interakciju u složenim eksperimentalnim nacrtima,</li> <li>5. osmisliti eksperimentalne nacрте istraživanja prema različitim pitanjima istraživanja,</li> <li>6. odabrati i osmisliti odgovarajuću metodu pri planiranju i provođenju vlastitog istraživanja,</li> </ol>		

7. opisati i analizirati glavne teorije mjerenja,
8. evaluirati diskusije o valjanosti i pouzdanosti
9. opisati i evaluirati metode neuroznanosti.

#### 4. Sadržaj predmeta

Teorije i modeli u kognitivnoj znanosti:

- Simbolički modeli (ACT, SOAR)
- Neuronski modeli (percepcija, pažnja, radno pamćenje, donošenje odluka, učenje bez nadzora, učenje uz nadzor)
- Statistički (Bayesovi) modeli

Eksperimentalni nacrti:

- Nacrt s nezavisnim grupama ispitanika
- Nacrt sa zavisnim grupama ispitanika (nacrt s ponavljanim mjerenjima)
- Složeni faktorski nacrt i interakcija

Teorija mjerenja:

- Temelji teorije mjerenja u kognitivnim znanostima
- Pouzdanost mjerenja
- Valjanost mjerenja

Neuroznanstvene metode:

- Pozitronska emisijska tomografija (PET) i funkcionalna magnetska rezonancija (fMRI)
- Elektroencefalografija (EEG) i magnetska encefalografija (MEG)
- Optičko oslikavanje mozga sporim i brzim signalom
- Transkranijalna magnetska stimulacija (TMS) i transkranijalna stimulacija istosmjernom strujom (tDCS)
- Elektrofiziologija

5. Vrsta izvođenja nastave	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja	<input type="checkbox"/> samostalni zadaci
	<input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice	<input checked="" type="checkbox"/> multimedija i mreža
	<input type="checkbox"/> vježbe	<input type="checkbox"/> laboratorij
	<input type="checkbox"/> obrazovanje na daljinu	<input type="checkbox"/> mentorski rad
	<input type="checkbox"/> terenska nastava	<input type="checkbox"/> ostalo _____

#### 6. Komentari

#### 7. Obaveze studenata

#### 8. Praćenje<sup>8</sup> rada studenata

Pohađanje nastave	1,2	Aktivnost u nastavi	0,5	Seminarski rad	1,5	Eksperimentalni rad	
Pismeni ispit	0,9	Usmeni ispit	0,9	Esej		Istraživanje	
Projekt		Kontinuirana provjera znanja		Referat		Praktični rad	
Portfolio							

#### 9. Postupak i primjeri vrednovanja pojedinog ishoda učenja tijekom nastave i na završnom ispitu

<sup>8</sup> **VAŽNO:** Uz svaki od načina praćenja rada studenata unijeti odgovarajući udio u ECTS bodovima pojedinih aktivnosti tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta. Prazna polja upotrijebiti za dodatne aktivnosti.

Rad studenata na predmetu i ishodi učenja će se vrednovati i ocjenjivati tijekom nastave i na završnom ispitu. Detaljna razrada načina praćenja i ocjenjivanja rada studenata bit će prikazana u izvedbenom planu predmeta.		
<b>10. Obavezna literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)</b>		
Bermúdez, J. (2020). <i>Cognitive science: An introduction to the science of the mind</i> (3rd ed.). Cambridge University Press.		
Wagenmakers, E.-J. (2018). <i>Stevens' handbook of experimental psychology and cognitive neuroscience. Volume 5: Methodology</i> (4th ed.). John Wiley & Sons.		
Shaughnessy, J. J., Zechmeister, E. B. i Zechmeister, J. S. (2012). <i>Research methods in psychology</i> (9th ed.). McGraw-Hill.		
<b>11. Dopunska literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)</b>		
Dienes, Z. (2008). <i>Understanding psychology as a science: An introduction to scientific and statistical inference</i> . Palgrave Macmillan.		
Farrell, S. i Lewandowsky, S. (2018). <i>Computational modeling of cognition and behavior</i> . Cambridge University Press.		
Kline, R. B. (2008). <i>Becoming a behavioral science researcher: A Guide to producing research that matters</i> . The Guilford Press.		
Stanovich, K. E. (2013). <i>How to think straight about psychology</i> (10th ed.). Pearson Education.		
Sun, R. (2008). <i>The Cambridge handbook of computational psychology</i> . Cambridge University Press.		
<b>12. Broj primjeraka obavezne literature u odnosu na broj studenata koji trenutno pohađaju nastavu na predmetu</b>		
Naslov	Broj primjeraka	Broj studenata
Gdje je relevantno, prije pokretanja studijskog programa sva literatura koju fakultetska knjižnica ne posjeduje bit će nabavljena.		
<b>13. Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje izlaznih znanja, vještina i kompetencija</b>		
Upitnik kojim se ispituje program predmeta/nastava/nastavni materijal/interakcija sa studentima/usvajanje gradiva – evaluacija koje se provodi na kraju provodbe predmeta. Dodatno, neformalna diskusija sa studentima na kraju predmeta i formalna diskusija s reprezentantima studenata na kraju semestra tijekom sastanka o nastavi.		

OPIS PREDMETA	
Nositelj predmeta	Dr. sc. Ljerka Ostojić
Naziv predmeta	Rotacijski projekt 1
Studijski program	Diplomski studij: Kognitivne Znanost: Kognicija i um
Status predmeta	<b>obvezatan</b>
Godina	1

Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave	ECTS koeficijent opterećenosti studenata	4					
	Broj sati (P+V+S)	2+0+6					
<b>1. Ciljevi predmeta</b>							
<p>U sklopu ovog predmeta studenti će uz mentora planirati i dizajnirati istraživanje iz ponuđenih tema, s ciljem raspoznavanja važnosti ranih faza istraživačkih projekata. Za empirijske projekte, to uključuje planiranje statističke analize, ali ne uključuje prikupljanje podataka. Rotacijski projekt stoga ima tri funkcije: 1) upoznavanje studenata s različitim temama i područjima istraživanja nastavnika na studijskom programu, 2) upoznavanje studenata s istraživačkom metodom izabranog projekta, i 3) primjena znanja i vještina iz predmeta „Metode istraživanja u kognitivnim znanostima 1“, „Statistika“ te iz izbornog modula „Filozofija u kognitivnim znanostima“ predmeta „Uvod u discipline i rad kognitivnih znanosti“ na specifični istraživački projekt gdje je to relevantno.</p>							
<b>2. Uvjeti za upis predmeta</b>							
Upisan diplomski studij, odslušan predmet „Uvod u discipline i rad kognitivnih znanosti“							
<b>3. Očekivani ishodi učenja za predmet</b>							
<ol style="list-style-type: none"> <li>odabrati i adaptirati dizajn istraživanja prema istraživačkom pitanju.</li> <li>obrazložiti i argumentirati odabir dizajna istraživanja prema istraživačkom pitanju.</li> <li>kritički procijeniti mogućnost zaključaka ne temelju planiranog istraživanja.</li> </ol>							
<b>4. Sadržaj predmeta</b>							
Otvorena znanost; preregistracije; poveznica između istraživačkog dizajna, statističke analize i zaključaka							
5. Vrsta izvođenja nastave	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja			<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci			
	<input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice			<input checked="" type="checkbox"/> multimedija i mreža			
	<input type="checkbox"/> vježbe			<input type="checkbox"/> laboratorij			
	<input type="checkbox"/> obrazovanje na daljinu			<input checked="" type="checkbox"/> mentorski rad			
	<input type="checkbox"/> terenska nastava			<input type="checkbox"/> ostalo _____			
<b>6. Komentari</b>							
<b>7. Obaveze studenata</b>							
<b>8. Praćenje<sup>9</sup> rada studenata</b>							
Pohađanje nastave	0,27	Aktivnost u nastavi		Seminarski rad	1,73	Eksperimentalni rad	
Pismeni ispit		Usmeni ispit		Esej		Istraživanje	
Projekt	2	Kontinuirana provjera znanja		Referat		Praktični rad	
Portfolio							
<b>9. Postupak i primjeri vrednovanja pojedinog ishoda učenja tijekom nastave i na završnom ispitu</b>							
Rad studenata na predmetu i ishodi učenja će se vrednovati i ocjenjivati tijekom nastave i na seminarskom radu (izvještaj projekta). Detaljna razrada načina praćenja i ocjenjivanja rada studenata bit će prikazana u izvedbenom planu predmetu.							
<b>10. Obavezna literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)</b>							
Munafò, M.R., Nosek, B.A., Bishop, D.V., BUtton, K.S., Chambers, C.D.; Du Sert, N.P., SImnosohn, U., Wagenmakers, E.-J., Ware, J.J., & Ionnidis, J.P. (2017). A manifersto for reproducible science. <i>Nature Human Behaviour</i> , 1, 1-9.							

<sup>9</sup> **VAŽNO:** Uz svaki od načina praćenja rada studenata unijeti odgovarajući udio u ECTS bodovima pojedinih aktivnosti tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta. Prazna polja upotrijebiti za dodatne aktivnosti.

Allen, C. & Mehler, D.M. (2019). Open science challenges, benefits and tips in early career and beyojnd. <i>PLoS Biology</i> , 17, e3000246.		
11. <i>Dopunska literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)</i>		
12. <i>Broj primjeraka obavezne literature u odnosu na broj studenata koji trenutno pohađaju nastavu na predmetu</i>		
Naslov	Broj primjeraka	Broj studenata
Gdje je relevantno, prije pokretanja studijskog programa sva literatura koju fakultetska knjižnica ne posjeduje bit će nabavljena.		
13. <i>Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje izlaznih znanja, vještina i kompetencija</i>		
Upitnik kojim se ispituje program predmeta/nastava/nastavni materijal/interakcija sa studentima/usvajanje gradiva – evaluacija koje se provodi na kraju provedbe predmeta. Dodatno, neformalna diskusija sa studentima na kraju predmeta i formalna diskusija s reprezentantima studenata na kraju semestra tijekom sastanka o nastavi.		

OPIS PREDMETA		
Nositelj predmeta	Prof. Dr. sc. Luca Malatesti, Dr. sc. Asmir Gračanin, Dr. sc. Igor Bajšanski, Dr. sc. Marko Jurjako	
Naziv predmeta	Interdisciplinarni moduli iz kognitivnih znanosti 2	
Studijski program	Diplomski studij: Kognitivne Znanosti: Kognicija i um	
Status predmeta	<b>obvezatan</b>	
Godina	1	
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave	ECTS koeficijent opterećenosti studenata	9
	Broj sati (P+V+S)	60+0+20
1. <i>Ciljevi predmeta</i>		
Cilj predmeta je upoznati studente s izabranim temama iz kognitivnih znanosti iz disciplinarne i interdisciplinarne perspektive. Interdisciplinarna perspektiva bit će primarno fokus moderiranih diskusijskih grupa. Uz unaprijed odabrane radove za svaku od temi, studenti će moći izabrati teme i radove za određeni broj diskusijskih grupi.		
2. <i>Uvjeti za opis predmeta</i>		
Upisan diplomski studij, odslušan predmet „Uvod u discipline i rad kognitivnih znanosti“		
3. <i>Očekivani ishodi učenja za predmet</i>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. sintetizirati rezultate i spoznaje iz odabranih područja,</li> <li>2. razmotriti i usporediti teorije i modele unutar odabranih područja,</li> <li>3. kritički procijeniti i usporediti teorije i način razvoja teorija između odabranih područja,</li> <li>4. kritički procijeniti zaključke empirijskih istraživanja iz odabranih područja,</li> <li>5. analizirati interdisciplinarnu poveznice između disciplina i područja,</li> <li>6. sintetizirati argumente iz filofije u odabranim područjima,</li> </ol>		

7. usporediti diskusije u odabranim područjima u filozofiji i unutar empiričkih disciplina i područja.

#### 4. Sadržaj predmeta

Individualne razlike u kogniciji:

- Ko-evolucija motivacije i kognicije,
- Kognitivni stilovi,
- Potreba za kognicijom kao interindividualna razlika.

Metakognicija:

- Metakognitivno znanje i regulacija kognicije,
- Nadgledavanje i kontrola,
- Meta-memorija,
- Meta-rasudivanje,
- Metakognitivne procjene: metode i problemi istraživanja,
- Uvjerенost u točnost odgovora: modeli i istraživanja.

Svijest:

- Teški problemi svijesti,
- Intencionalnost – priroda sadržaja mentalnih stanja,
- Metakognicija i svijest,
- Prepoznavanje sebe i svijest iz komparativne perspektive.

Teorija uma:

- Suvremeni pristupi u teoriji i empirijskom testiranju teorije uma,
- Teorija uma: automatizam ili rezultat napora?,
- Evolucijski i razvojni aspekti teorije uma,
- Zdravorazumska psihologija i čitanje uma,
- Različita gledišta na prirodu sposobnosti za „čitanje uma“.

Percepcija i socijalna kognicija:

- Kako percepcija oči druge osobe utječe na ponašanje i kogniciju?,
- Kakvu ulogu imaju zrcalni neuroni u socijalnoj kogniciji?,
- Razumijevanje radnje i automatska imitacija.

5. Vrsta izvođenja nastave	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja	<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci
	<input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice	<input type="checkbox"/> multimedija i mreža
	<input type="checkbox"/> vježbe	<input type="checkbox"/> laboratorij
	<input type="checkbox"/> obrazovanje na daljinu	<input checked="" type="checkbox"/> mentorski rad
	<input type="checkbox"/> terenska nastava	<input type="checkbox"/> ostalo _____

#### 6. Komentari

#### 7. Obaveze studenata

#### 8. Praćenje<sup>10</sup> rada studenata

Pohađanje nastave	2,67	Aktivnost u nastavi	2,33	Seminarski rad		Eksperimentalni rad	
Pismeni ispit	2	Usmeni ispit		Esej	2	Istraživanje	
Projekt		Kontinuirana provjera znanja		Referat		Praktični rad	

<sup>10</sup> VAŽNO: Uz svaki od načina praćenja rada studenata unijeti odgovarajući udio u ECTS bodovima pojedinih aktivnosti tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta. Prazna polja upotrijebiti za dodatne aktivnosti.

Portfolio							
9. Postupak i primjeri vrednovanja pojedinog ishoda učenja tijekom nastave i na završnom ispitu							
Rad studenata na predmetu će se vrednovati tijekom nastave. Ishodi učenje će se vrednovati tijekom nastave i ocijenjivati na završnom ispitu. Detaljna razrada načina praćenja i ocjenjivanja rada studenata bit će prikazana u izvedbenom planu predmeta.							
10. Obavezna literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)							
<p>Ackerman, R. &amp; Thompson, V. (2015). Meta-reasoning: What can we learn from metamemory. In A. Feeney &amp; V. Thompson (Eds.) <i>Reasoning as Memory</i> (pp. 164-182). Hove, UK: Psychology Press.</p> <p>Ackerman, R. &amp; Thompson, V.A. (2017). Meta-reasoning: Monitoring and control of thinking and reasoning. <i>Trends in Cognitive Sciences</i>, 21(8), 607-617.</p> <p>Dunlosky, J. &amp; Tauber, S.K. (2014). Understanding people's metacognitive judgement: An isomechanism framework and its implications for applied and theoretical research. In T. Perfect &amp; D.S. Lindsay (Eds.) <i>Handbook of Applied Memory</i> (pp. 444-464). Thousand Oaks, CA: Sage.</p> <p>Koriat, A. (2012). The self-consistency model of subjective confidence. <i>Psychological Review</i> 119, 80-113.</p> <p>Nelson, T.O. &amp; Narens, L. (1990). Metamemory: A theoretical framework and new findings. In G.H. Bower (Ed.) <i>The psychology of learning and motivation: Advances in research and theory</i> Vol 26 (pp. 125-169). New York, NY: Academic Press.</p> <p>Thompson, V.A., Prowse Turner, J. A., &amp; Pennycock, G. (2001). Intuition, reason, and metacognition. <i>Cognitive Psychology</i>, 63, 107-140.</p> <p>Koriat, A. (2007). Metacognition and consciousness. In P.D. Zelazo, M. Mozscovitich, &amp; E. Thompson (Eds.). <i>The Cambridge Handbook of consciousness</i> (pp.289-325). Cambridge: Cambridge University Press.</p> <p>Gallup, G.G. (1977). Self recognition in primates: A comparative approach to the bidirectional properties of consciousness. <i>American psychologist</i>, 32(5), 329.</p> <p>Nieder, A., Wagener, L., &amp; Rinnert, P. (2020). A neural correlate of sensory consciousness on a corvid bird. <i>Science</i>, 396(6511), 1626-1629.</p> <p>Kohda, M., Hotta, T., Takeyama, T., Awata, S., Tanaka, H., Asai, J.Y., &amp; Jordan, A.L. (2019). If a fish can pass the mark test, what are the implications for consciousness and self-awareness testing in animals? <i>PLoS Biology</i>, 17(2), e3000021.</p> <p>Heyes, C.M. (1994). Reflections of self-recognition in primates. <i>Animal Behaviour</i>, 47(4), 909-919.</p> <p>Levine, J. (2009). The Explanatory Gap. In Ansger Beckermann, Brian P. McLaughlin, and Sven Walter (Eds.) <i>The Oxford Handbook of Philosophy of Mind</i>. 1st ed. Oxford University Press</p> <p>Tye, M. (2009). Representationalist theories of consciousness. In Ansger Beckermann, Brian P. McLaughlin, and Sven Walter (Eds.) <i>The Oxford Handbook of Philosophy of Mind</i>. 1st ed. Oxford University Press</p> <p>Penn, D.C., &amp; Povinelli, D.J. (2017). On the lack of evidence that non-human animals possess anything remotely resembling a 'theory of mind'. <i>Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences</i>, 362(1480), 731-744.</p> <p>Andrews, K. (2005). Chimpanzee theory of mind: Looking in all the wrong places? <i>Mind &amp; Language</i>, 20(5), 532-536.</p> <p>Call, J., &amp; Tomasello, M. (2011). Does the chimpanzee have a theory of mind? 30 years later. In <i>Human Nature and Self Design</i> (pp. 83-96).</p>							

Ermer, E., Cosmides, L., & Tooby, J. (2008). Relative status regulates risky decision making about resources in men: Evidence for the co-evolution of motivation and cognition. *Evolution and Human Behavior*, 29(2), 106-118.

Kozhenikov, M. (2007). Cognitive styles in the context of modern psychology: toward an integrated framework of cognitive styles. *Psychological Bulletin*, 133(3), 464.

Bruinsma, J. & Crutzen, R. (2018). A longitudinal study on the stability for the need for cognition. *Personality and Individual Differences*, 127, 151-161.

Churchland, P. (1988). Folk psychology and the explanation of human behaviour. *Aristotelian Society Supplementary Volume*, 62(1), 209-221. <https://doi.org/10.1093/aristoteliansupp/62.1.209>

Goldman, A.I. (1989). Interpretation psychologized. *Mind & Language*, 4(3), 161-185. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0017.1989.tb00249.x>

Cook, R., Bird, G., Catmur, C., Press, C., & Heyes, C. (2014) Mirror neurons: from origin to function. *Behavioural and Brain Sciences*, 37(2), 177-192. <https://doi.org/10.1017/S0140525X13000903>

Friesen, C.K. & Kingstone, A. (1998). The eyes have it! Reflexive orienting is triggered by nonpredictive gaze. *Psychonomic Bulletin & Review*, 5, 490-495. <https://doi.org/10.3758/BF03208827>

Hood, B.M., Willen, J.D., & Driver, J. (1998). Adult's eyes trigger shifts of visual attention in human infants. *Psychological Science*, 9(2), 131-134. <https://doi.org/10.1111/1467-9280.00024>

Burge, T. (2018). Do infants and nonhuman animals attribute mental states? *Psychological Review*, 125(3), 409-434. <https://doi.org/10.1037/rev0000091>

Butterfill, S.A. & Apperly, I.A. (2013). How to construct a minimal Theory of Mind. *Mind and Language*, 28(5), 606-637. <https://doi.org/10.1111/mila.12036>

Heyes, C. (2014). False belief in infancy: A fresh look. *Developmental science*, 17(5), 647-659. <https://doi.org/10.1111/desc.12148>

#### 11. Dopunska literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)

Dunlosky, J. & Metcalfe, J. (2009). *Metacognition*. Beverly Hills, CA: Sage.

Ansgar Beckermann, Brian P. McLaughlin, & Sven Walker, Eds. (2009). *The Oxford Handbook of Philosophy of Mind*, 1st ed. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199262618.001.0001>

Catmur, C., Thompson, E.L., Bairaktari, O., Lind, F., & Bird, G. (2018). Sensorimotor training alters action understanding. *Cognition*, 171, 10-14. <https://doi.org/10.1016/j.cognition.2017.10.024>

Gallese, V., Fadiga, L., Fogassi, L., & Rizzolatti, G. (1996). Action recognition in the premotor cortex. *Brain*, 119, 593-609.

Bugnyar, T., Reber, S., & Buckner, C. (2016). Ravens attribute visual access to unseen competitors. *Nature Communications*, 7, 10506. <https://doi.org/10.1038/ncomms10506>

Kovács, Á.M., Téglás, E., & Endress, A.D. (2010). The social sense: Susceptibility to others' beliefs in human infants and adults. *Science*, 330(6012), 1830-1834. <https://doi.org/10.1126/science.1190792>

Krupenye, C., Kano, F., Hirata, S., Call, J., & Tomasello, M. (2016). Great apes anticipate that other individuals will act according to false beliefs. *Science*, 354, 110-114. <https://doi.org/10.1126/science.aaf8110>

<p>Kulke, L., von Duhn, B., Schneider, D., &amp; Rakoczy, H. (2018). Is implicit theory of mind a real and robust phenomenon? Results from a systematic replication study. <i>Psychological Science</i>, 29(6), 888-900.  <a href="https://doi.org/10.1177/095679617747090">https://doi.org/10.1177/095679617747090</a></p> <p>Southgate, V., Senju, A., &amp; Csibra, G. (2007). Action anticipation through attribution of false belief by 2-year olds. <i>Psychological science</i>, 18(7), 587-592. <a href="https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.2007.01944">https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.2007.01944</a></p>		
<p>12. Broj primjeraka obavezne literature u odnosu na broj studenata koji trenutno pohađaju nastavu na predmetu</p>		
Naslov	Broj primjeraka	Broj studenata
Gdje je relevantno, prije pokretanja studijskog programa sva literatura koju fakultetska knjižnica ne posjeduje bit će nabavljena.		
<p>13. Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje izlaznih znanja, vještina i kompetencija</p> <p>Upitnik kojim se ispituje program predmeta/nastava/nastavni materijal/interakcija sa studentima/usvajanje gradiva – evaluacija koje se provodi na kraju provedbe predmeta. Dodatno, neformalna diskusija sa studentima na kraju predmeta i formalna diskusija s reprezentantima studenata na kraju semestra tijekom sastanka o nastavi.</p>		

OPIS PREDMETA		
Nositelj predmeta	Dr. sc. Ljerka Ostojić	
Naziv predmeta	Etika	
Studijski program	Diplomski studij: Kognitivne Znanosti: Kognicija i um	
Status predmeta	<b>obvezatan</b>	
Godina	1	
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave	ECTS koeficijent opterećenosti studenata	6
	Broj sati (P+V+S)	15+0+30
1. Ciljevi predmeta		
<p>Predmet ima dva povezana cilja: 1) upoznati studente s pitanjima etike u znanstvenom radu kognitivnih znanosti iz filozofske perspektive i 2) predstaviti studentima suvremene pristupe i probleme u znanstvenom radu s etičkog stajališta kako bi studenti tijekom predmeta mogli zajedno s nastavnicima obraditi one situacije i komponente s kojima će se studenti susresti tijekom svog istraživačkog rada (ili s kojima bi se mogli susresti).</p>		
2. Uvjeti za upis predmeta		
Upisan diplomski studij, odslušan predmet „Uvod u discipline i rad kognitivne znanosti“		
3. Očekivani ishodi učenja za predmet		
<ol style="list-style-type: none"> <li>kritički procijeniti ulogu etike za kognitivne znanosti,</li> <li>analizirati etička pitanja povezana s različitim istraživanjima,</li> </ol>		

<p>3. procijeniti načine na koji se etičkim pitanjima empirijskih istraživanja može pristupiti tijekom procesa aplikacije za dozvole etičkih povjerenstava,</p> <p>4. diskutirati etička pitanja koja potječu iz uporabe empirijskih podataka i rezultata,</p> <p>5. analizirati etička pitanja vezana za prirodu rada i profesionalnog razvoja u akademskom okruženju.</p>							
<p>4. Sadržaj predmeta</p>							
<p>Uvod u etiku u filozofiji; etika u znanstvenom radu kognitivnih znanosti; etička pitanja u radu s ispitanicima (ljudi, životinje); etička pitanja u metodama istraživanja i analizi podataka; menadžment i dijeljenje podataka; General Data Protection Regulation (GDPR); diseminacija rezultata; uporaba rezultata empirijskih istraživanja za kreiranje javne politike; uporaba i zlouporaba rezultata empirijskih istraživanja: povijesne i suvremene perspektive; etička pitanja u znanstvenoj zajednici, vidljivost istraživača iz manjina i njihovog rada; raznolikost u istraživačkoj zajednici, znanstvena kolonizacija.</p>							
5. Vrsta izvođenja nastave	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja			<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci			
	<input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice			<input type="checkbox"/> multimedija i mreža			
	<input type="checkbox"/> vježbe			<input type="checkbox"/> laboratorij			
	<input type="checkbox"/> obrazovanje na daljinu			<input checked="" type="checkbox"/> mentorski rad			
	<input type="checkbox"/> terenska nastava			<input type="checkbox"/> ostalo _____			
6. Komentari							
7. Obaveze studenata							
8. Praćenje <sup>11</sup> rada studenata							
Pohađanje nastave	1,5	Aktivnost u nastavi		Seminarski rad	2	Eksperimentalni rad	
Pismeni ispit		Usmeni ispit		Esej		Istraživanje	
Projekt	2,5	Kontinuirana provjera znanja		Referat		Praktični rad	
Portfolio							
9. Postupak i primjeri vrednovanja pojedinog ishoda učenja tijekom nastave i na završnom ispitu							
<p>Rad studenata na predmetu i ishodi učenja će se vrednovati i ocjenjivati kroz projekt i seminarski rad (izvještaj projekta). Detaljna razrada načina praćenja i ocjenjivanja rada studenata bit će prikazana u izvedbenom planu predmeta.</p>							
10. Obavezna literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)							
<p>Rosnow, R.L. &amp; Rosenthal (2012). <i>Beginning Behavioral Research: A Conceptual Primer</i>. Harlow: Prentice Hall.</p> <p>Levelt, W.J., Drenth., P.J.D., &amp; Noort, E. (2012). Flawed science: The fraudulent research practices of social psychologist Diederik Stapel. Retrieved from <a href="https://pure.mpg.de/rest/items/item_1569964/component/file_1569966/content">https://pure.mpg.de/rest/items/item_1569964/component/file_1569966/content</a></p> <p>Birhane, A. &amp; Guest, O. (2020). Towards decolonising computational sciences. <i>arXiv:1009.14258</i>.</p> <p>Lee, D.N. (2020). Diversity and inclusion activism in nimal behaviour and the ABS: a historical view from the USA. <i>Animal Behaviour</i>, 164, 273-280. <a href="https://doi.org/10.1016/j.anbehav.2020.03.019">https://doi.org/10.1016/j.anbehav.2020.03.019</a></p> <p>Greene, T., Schmueli, G., Ray, S., &amp; Fell, J. (2019). Adjusting to the GDPR: The impact on data scientists and behavioral researchers. <i>Big data</i>, 7(3), 140-162. <a href="https://doi.org/10.1089/big.2018.0176">https://doi.org/10.1089/big.2018.0176</a></p> <p>Buchanan, K., Burt de Perera, T., Carere, C., Carter, T., Hailey, A., Hubrecht, R., Jennings, D., Metcalfe, N., Pitcher, T., Peron, F., Sneddon, L., Sherwin, C., Talling, J., Thomas, R., &amp; Thompson, M. (2012). Guidelines for the treatment of</p>							

<sup>11</sup> VAŽNO: Uz svaki od načina praćenja rada studenata unijeti odgovarajući udio u ECTS bodovima pojedinih aktivnosti tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta. Prazna polja upotrijebiti za dodatne aktivnosti.

animals on behavioural research and teaching. *Animal Behaviour*, 83(1), 301-309.

<https://doi.org/10.1016/j.anbehav.2011.10.031>

Norton, B.J. (1978). Karl Pearson and Statistics: The origins of scientific innovation. *Social Studies of Science*, 8(1), 3-34.

Smaldino, P.E. & McElreath, R. (2016). The natural selection of bad science. *Royal Society Open Science*, 3(9), 160384.

<https://doi.org/10.1098/rsos.160384>

Vanderkerckhove, J., White, C.N., Trueblood, J.S., Rouder, J.N., Matzke, D., Leite, F.P., Etz, A., Donkin, C., Devezer, B., Criss, A.H., & Lee, M.D. (2019). Robust diversity in cognitive science. *Computational Brain & Behavior*, 2, 271-276.

<https://doi.org/10.1007/s42113-019-00066-7>.

Chambers, C.D., Dienes, Z., McIntosh, R.D., Rotshtein, P., & Willmes, K. (2015). Registered reports: realigning incentives in scientific publishing. *Cortex*, 66, A1-A2. <https://doi.org/10.1016/j.cortex.2015.03.022>

Tennant, J.P., Waldner, F., Jacques, D.C., Masuzzo, P., Collister, L.B., & Hartgerink, C.H. (2016). The academic, economic and societal impacts of Open Access: an evidence-based review. *F1000Research*, 5, 632.

<https://doi.org/10.12688/f1000research.8460.3>

Eren, E. (2020). Never the right time: maternity planning alongside a science career in academia. *Journal of Gender Studies*, 1-12. <https://doi.org/10.1080/09589236.2020.1858765>

#### 11. Dopunska literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)

Siebert, J.E. (2004). Empirical research on research ethics. *Ethics & Behavior*, 14(4), 397-412.

[https://doi.org/10.1207/s15327019eb1404\\_9](https://doi.org/10.1207/s15327019eb1404_9)

Mietola, R., Miettinen, S., & Vehmas, S. (2017). Voiceless subjects? Research ethics and persons with profound intellectual disabilities. *International Journal of Social Research Methodology*, 20(3), 263-274.

Jaffe, K., Correa, J.C., & Tang-Martinez, Z. (2020). Ethology and animal behaviour in Latin America. *Animal Behaviour*, 164, 281-291. <https://doi.org/j.anbehav.2019.11.007>

Gluck, J.P. (1997). Harry F. Harlow and animal research: reflections on the ethical paradox. *Ethics & Behavior*, 7(2), 149-161.

Delzell, D.A.P. & Poliak, C.D. (2013). Karl Pearson and Eugenics: Personal Opinions and Scientific Rigor

Smaldino, P.E., Turner, M.A., & Contreras Kallens, P.A. (2019). Open science and modified funding lotteries can impede the natural selection of bad science. *Royal Society Open Science*, 6(7), 190194. <https://doi.org/10.1098/rsos.190194>

Nosek, B.A., Spies, J.R., & Motyl, M. (2012). Scientific Utopia II. Restructuring incentives and practices to promote truth over publishability. *Perspectives on Psychological Science*, 7(6), 615-631. <https://doi.org/10.1177/1745691612459058>

Weisshaar, K. (2017). Publish and perish? An assessment of gender gaps in promotion to tenure in academia. *Social Forces*, 96(2), 529-560. <https://doi.org/10.1093/sf/sox052>

#### 12. Broj primjeraka obavezne literature u odnosu na broj studenata koji trenutno pohađaju nastavu na predmetu

Naslov	Broj primjeraka	Broj studenata
Gdje je relevantno, prije pokretanja studijskog programa sva literatura koju fakultetska knjižnica ne posjeduje bit će nabavljena.		

<b>13. Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje izlaznih znanja, vještina i kompetencija</b>		
Upitnik kojim se ispituje program predmeta/nastava/nastavni materijal/interakcija sa studentima/usvajanje gradiva – evaluacija koje se provodi na kraju provedbe predmeta. Dodatno, neformalna diskusija sa studentima na kraju predmeta i formalna diskusija s reprezentantima studenata na kraju semestra tijekom sastanka o nastavi.		

OPIS PREDMETA		
Nositelj predmeta	Prof. Dr. sc. Dražen Domijan, Dr. sc. Asmir Gračanin	
Naziv predmeta	Metode empirijskih istraživanja u kognitivnim znanostima 2	
Studijski program	Diplomski studij: Kognitivne Znanosti: Kognicija i um	
Status predmeta	<b>obvezatan</b>	
Godina	1	
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave	ECTS koeficijent opterećenosti studenata	7
	Broj sati (P+V+S)	30+0+30
<b>1. Ciljevi predmeta</b>		
Cilj predmeta je pripremiti i osposobiti studente za (samostalan) znanstveno-istraživački rad u kognitivnoj znanost kroz 1) upoznavanje s raznolikošću metodičkih pristupa i metoda u kognitivnim znanostima i 2) kroz integraciju koraka unutar procesa empirijskih istraživanja kroz specijalizirane radionice.		
<b>2. Uvjeti za upis predmeta</b>		
Upisan diplomski studij, odslušan predmet „Uvod u discipline i rad kognitivne znanosti“		
<b>3. Očekivani ishodi učenja za predmet</b>		
1. osmisliti eksperimentalne i ne-eksperimentalne nacрте istraživanja prema različitim pitanjima istraživanja, 2. odabrati i osmisliti odgovarajuću metodu pri planiranju i provođenju vlastitog istraživanja, 3. analizirati i evaluirati primjenu korelacijskih nacрта u kognitivnim znanostima, 4. primijeniti i adaptirati skale za procjenu u kognitivnim znanostima, 5. primijeniti psihofiziološke mjere za istraživanja u kognitivnim znanostima, 6. dizajnirati kognitivni eksperiment s vremenom reakcije kao zavisnom varijablom, 7. analizirati i interpretirati rezultate eksperimenta s vremenom reakcije kao zavisnom varijablom, 8. programirati kognitivni eksperiment na računalu putem programa PsychoPy ili OpenSesame , 9. dizajnirati i programirati online eksperimente, 10. kritički procijeniti uporabu online testiranja u kognitivnim znanostima.		
<b>4. Sadržaj predmeta</b>		
Ne-eksperimentalni (korelacijski) nacрти: - Individualne razlike među ispitanicima, - Skale za samoprocjenu, - Psihofiziološka mjerenja.		
Mentalna kronometrija: - Dondersova metoda oduzimanja,		

- Sternbergova metoda aditivnih faktora,
- Metodološki aspekti mjerenja vremena reakcije.

Programiranje kognitivnih eksperimenata na računalu, npr.:

- PsychoPy,
- OpenSesame.

Online testiranje u kognitivnim znanostima:

- Online alati za regrutaciju ispitanika (npr. MTurk, Prolific),
- Provedba online testiranja.

Alati otvorene znanosti za planiranje i dizajn empirijskih istraživanja

5. Vrsta izvođenja nastave	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja	<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci
	<input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice	<input checked="" type="checkbox"/> multimedija i mreža
	<input type="checkbox"/> vježbe	<input type="checkbox"/> laboratorij
	<input type="checkbox"/> obrazovanje na daljinu	<input checked="" type="checkbox"/> mentorski rad
	<input type="checkbox"/> terenska nastava	<input type="checkbox"/> ostalo _____

6. Komentari

7. Obaveze studenata

8. Praćenje<sup>12</sup> rada studenata

Pohađanje nastave	2	Aktivnost u nastavi	2	Seminarski rad	2	Ekperimentalni rad	
Pismeni ispit		Usmeni ispit		Esej		Istraživanje	
Projekt	1	Kontinuirana provjera znanja		Referat		Praktični rad	
Portfolio							

9. Postupak i primjeri vrednovanja pojedinog ishoda učenja tijekom nastave i na završnom ispitu

Rad studenata na predmetu i ishodi učenja će se vrednovati i ocjenjivati tijekom nastave i kroz druge navedene aktivnosti. Detaljna razrada načina praćenja i ocjenjivanja rada studenata bit će prikazana u izvedbenom planu predmeta.

10. Obavezna literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)

Bermúdez, J. (2020). *Cognitive science: An introduction to the science of the mind* (3rd ed.). Cambridge University Press.

Wagenmakers, E.-J. (2018). *Stevens' handbook of experimental psychology and cognitive neuroscience. Volume 5: Methodology* (4th ed.). John Wiley & Sons.

Shaughnessy, J. J., Zechmeister, E. B. i Zechmeister, J. S. (2012). *Research methods in psychology* (9th ed.). McGraw-Hill.

Stewart, N., Chadler, J., & Paolacci, G. (2017). Crowdsourcing samples in cognitive science. *Trends in cognitive sciences*, 21(10), 736-748. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2017.06.007>

11. Dopunska literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)

<sup>12</sup> VAŽNO: Uz svaki od načina praćenja rada studenata unijeti odgovarajući udio u ECTS bodovima pojedinih aktivnosti tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta. Prazna polja upotrijebiti za dodatne aktivnosti.

Dienes, Z. (2008). *Understanding psychology as a science: An introduction to scientific and statistical inference*. Palgrave Macmillan.

Farrell, S. i Lewandowsky, S. (2018). *Computational modeling of cognition and behavior*. Cambridge University Press.

Kline, R. B. (2008). *Becoming a behavioral science researcher: A Guide to producing research that matters*. The Guilford Press.

Stanovich, K. E. (2013). *How to think straight about psychology* (10th ed.). Pearson Education.

Sun, R. (2008). *The Cambridge handbook of computational psychology*. Cambridge University Press.

Chmielewski, M. & Kucker, S.C. (2019). An MTurk crisis? Shifts in data quality and the impact on study results. *Social Psychological and Personality Science*, 11, 464-473. <https://doi.org/10.1177/1948550619875149>

Owens, J. & Hawkins, E.M. (2019). Using online labor market participants for nonprofessional investor research: a comparison of MTurk and Qualtrics samples. *Journal of Information Systems*, 33(1), 113-128. <https://doi.org/10.2308/isyis/52036>

12. Broj primjeraka obavezne literature u odnosu na broj studenata koji trenutno pohađaju nastavu na predmetu

Naslov	Broj primjeraka	Broj studenata
Gdje je relevantno, prije pokretanja studijskog programa sva literatura koju fakultetska knjižnica ne posjeduje bit će nabavljena.		

13. Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje izlaznih znanja, vještina i kompetencija

Upitnik kojim se ispituje program predmeta/nastava/nastavni materijal/interakcija sa studentima/usvajanje gradiva – evaluacija koje se provodi na kraju provedbe predmeta.

OPIS PREDMETA

Nositelj predmeta	Dr. sc. Ljerka Ostojić	
Naziv predmeta	Rotacijski projekt 2	
Studijski program	Diplomski studij: Kognitivne Znanosti: Kognicija i um	
Status predmeta	<b>obvezatan</b>	
Godina	1	
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave	ECTS koeficijent opterećenosti studenata	5
	Broj sati (P+V+S)	3+0+9

1. Ciljevi predmeta

U sklopu ovog predmeta studenti će uz mentora planirati i dizajnirati istraživanje iz ponuđenih tema, s ciljem raspoznavanja važnosti ranih faza istraživačkih projekata. Za empirijske projekte, to uključuje planiranje statističke analize, ali ne uključuje prikupljanje podataka. Rotacijski projekt stoga ima tri funkcije: 1) upoznavanje studenata s različitim temama i područjima istraživanja nastavnika na studijskom programu, 2) upoznavanje studenata s istraživačkom metodom izabranog projekta, i 3) primjena znanja i vještina iz predmeta „Metode istraživanja u kognitivnim znanostima 1 i 2“, „Statistika“, „Etika“ te iz izbornog modula „Filozofija u kognitivnim znanostima“ predmeta „Uvod u discipline i rad kognitivnih znanosti“ na specifični istraživački projekt gdje je to relevantno.

**2. Uvjeti za opis predmeta**

Upisan diplomski studij, odslušani predmet „Uvod u discipline i rad kognitivne znanosti“

**3. Očekivani ishodi učenja za predmet**

1. odabrati i adaptirati dizajn istraživanja prema istraživačkom pitanju,
2. obrazložiti i argumentirati odabir dizajna istraživanja prema istraživačkom pitanju,
3. kritički procijeniti mogućnost zaključaka ne temelju planiranog istraživanja,
4. kritički evaluirati načine na koje je unutar projekta moguće izraditi korake za povećanje reproducibilnosti i replikabilnosti rada (ukoliko je relevantno),
5. planirati i napisati plan menadžmenta podataka za odabrano istraživačko pitanje,
6. kritički procijeniti etička pitanja vezana za odabrano istraživačko pitanje,
7. analizirate moguće načine kako pristupiti gore navedenim etičkim pitanjima u praksi.

**4. Sadržaj predmeta**

Otvorena znanost; menadžment podataka; replikabilnost; etička pitanja u istraživanjima kognitivnih znanosti

5. Vrsta izvođenja nastave	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja	<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci
	<input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice	<input checked="" type="checkbox"/> multimedija i mreža
	<input type="checkbox"/> vježbe	<input type="checkbox"/> laboratorij
	<input type="checkbox"/> obrazovanje na daljinu	<input checked="" type="checkbox"/> mentorski rad
	<input type="checkbox"/> terenska nastava	<input type="checkbox"/> ostalo _____

**6. Komentari**

**7. Obaveze studenata**

**8. Praćenje<sup>13</sup> rada studenata**

Pohađanje nastave	0,4	Aktivnost u nastavi		Seminarski rad	1,6	Ekperimentalni rad	
Pismeni ispit		Usmeni ispit		Esej		Istraživanje	
Projekt	3	Kontinuirana provjera znanja		Referat		Praktični rad	
Portfolio							

**9. Postupak i primjeri vrednovanja pojedinog ishoda učenja tijekom nastave i na završnom ispitu**

Rad studenata na predmetu i ishodi učenja će se vrednovati i ocjenjivati tijekom nastave i na seminarskom radu (izvještaj projekta). Detaljna razrada načina praćenja i ocjenjivanja rada studenata bit će prikazana u izvedbenom planu predmeta.

**10. Obavezna literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)**

**11. Dopunska literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)**

<sup>13</sup> **VAŽNO:** Uz svaki od načina praćenja rada studenata unijeti odgovarajući udio u ECTS bodovima pojedinih aktivnosti tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta. Prazna polja upotrijebiti za dodatne aktivnosti.



12. Broj primjeraka obavezne literature u odnosu na broj studenata koji trenutno pohađaju nastavu na predmetu		
Naslov	Broj primjeraka	Broj studenata
Gdje je relevantno, prije pokretanja studijskog programa sva literatura koju fakultetska knjižnica ne posjeduje bit će nabavljena.		
13. Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje izlaznih znanja, vještina i kompetencija		
Upitnik kojim se ispituje program predmeta/nastava/nastavni materijal/interakcija sa studentima/usvajanje gradiva – evaluacija koje se provodi na kraju provedbe predmeta. Dodatno, neformalna diskusija sa studentima na kraju predmeta i formalna diskusija s reprezentantima studenata na kraju semestra tijekom sastanka o nastavi.		

OPIS PREDMETA		
Nositelj predmeta		
Naziv predmeta	Diskusijske grupe 1	
Studijski program	Diplomski studij: Kognitivne Znanosti: Kognicija i um	
Status predmeta	<b>obvezatan</b>	
Godina	2	
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave	ECTS koeficijent opterećenosti studenata	2
	Broj sati (P+V+S)	0+0+8
1. Ciljevi predmeta		
Ciljevi predmeta su upoznavanje studenata sa stilom seminara poznatom kao diskusijske grupe („journal clubs“) s primarnom svrhom prezentacije i diskusije aktualne literature.		
2. Uvjeti za upis predmeta		
Upisan diplomski studij, odslušan predmet „Uvod u discipline i rad kognitivne znanosti“, odslušani svi obvezni predmeti prve godine studija.		
3. Očekivani ishodi učenja za predmet		
1. prezentirati literaturu (npr. članak) u sažetom obliku publici koju čine znanstvenici različitog iskustva, 2. kritički procijeniti i diskutirati metode, zaključke i moguće posljedice znanstvenog rada		
4. Sadržaj predmeta		
Kratke prezentacije članaka izabranih od strane studenata s naknadnom diskusijom.		
5. Vrsta izvođenja nastave	<input type="checkbox"/> predavanja	<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci
	<input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice	<input type="checkbox"/> multimedija i mreža
	<input type="checkbox"/> vježbe	<input type="checkbox"/> laboratorij
	<input type="checkbox"/> obrazovanje na daljinu	<input checked="" type="checkbox"/> mentorski rad

		<input type="checkbox"/> terenska nastava		<input type="checkbox"/> ostalo _____	
6. Komentari					
7. Obaveze studenata					
<p>Studenti su obavezni sudjelovati u diskusijskim grupama. Svaki student je tijekom druge godine studija obavezan odabrati i prezentirati na jednoj diskusijskoj grupi. Ako iz nekog razloga (npr. opravdana odsutnost studenta) nije moguće izvesti prezentaciju, nastavnici i student dogovorit će drugačiji oblik doprinosa studenta kako bi student bio pozitivno ocijenjen. Kako nije moguće da svaki student održi prezentaciju u istom semestru, nastavnici će prilagoditi program predmeta „Diskusijske grupe 1“ i „Diskusijske grupe 2“.</p>					
8. Praćenje <sup>14</sup> rada studenata					
Pohađanje nastave	0,27	Aktivnost u nastavi	1,73	Seminarski rad	Eksperimentalni rad
Pismeni ispit		Usmeni ispit		Esej	Istraživanje
Projekt		Kontinuirana provjera znanja		Referat	Praktični rad
Portfolio					
9. Postupak i primjeri vrednovanja pojedinog ishoda učenja tijekom nastave i na završnom ispitu					
<p>Studenti će biti pozitivno ocijenjeni na predmetu ukoliko su prezentirali (ili obavili ekvivalentni doprinos u situacijama kada prezentacija nije bila moguća) na jednoj diskusijskoj grupi u semestru, ili ako je njihova prezentacija planirana tijekom predmeta „Diskusijske grupe 2“ i ako aktivno sudjeluju u diskusijama.</p>					
10. Obavezna literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)					
Članci i tekstovi odabrani od strane studenata.					
11. Dopunska literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)					
12. Broj primjeraka obavezne literature u odnosu na broj studenata koji trenutno pohađaju nastavu na predmetu					
Naslov		Broj primjeraka		Broj studenata	
Gdje je relevantno, prije pokretanja studijskog programa sva literatura koju fakultetska knjižnica ne posjeduje bit će nabavljena.					
13. Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje izlaznih znanja, vještina i kompetencija					
Upitnik kojim se ispituje program predmeta/nastava/nastavni materijal/interakcija sa studentima/usvajanje gradiva – evaluacija koje se provodi na kraju provedbe predmeta.					

**OPIS PREDMETA**

Nositelj predmeta	Dr. sc. Ljerka Ostojić
-------------------	------------------------

<sup>14</sup> **VAŽNO:** Uz svaki od načina praćenja rada studenata unijeti odgovarajući udio u ECTS bodovima pojedinih aktivnosti tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta. Prazna polja upotrijebiti za dodatne aktivnosti.

Naziv predmeta	Komunikacija znanosti 1						
Studijski program	Diplomski studij: Kognitivne Znanosti: Kognicija i um						
Status predmeta	<b>obvezatan</b>						
Godina	1						
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave	ECTS koeficijent opterećenosti studenata	4					
	Broj sati (P+V+S)	3+0+8					
<b>1. Ciljevi predmeta</b>							
Cilj predmeta je potaknuti i osposobiti studente na planiranje i izradu različitih načina komunikacije znanosti kroz planiranje projekta vezanog za diplomski rad.							
<b>2. Uvjeti za upis predmeta</b>							
Upisan diplomski studij, odslušan predmet „Uvod u discipline i rad kognitivne znanosti“, odslušani svi obvezni predmeti prve godine studija.							
<b>3. Očekivani ishodi učenja za predmet</b>							
1. osmisliti različite načine komunikacije znanosti i prilagoditi ih temi znanstvenog rada, 2. izraditi plan za projekt komunikacije znanosti prema odabranoj temi, 3. kritički procijeniti korist ali i moguće probleme komunikacije znanosti općenito i specifičnih projekata, 4. prilagoditi sadržaj i način prezentacije znanstvenog rada ciljnoj publici.							
<b>4. Sadržaj predmeta</b>							
Komunikacija znanosti; Citizen science (community science); alati komunikacije znanosti; social media							
<b>5. Vrsta izvođenja nastave</b>	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja	<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci					
	<input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice	<input checked="" type="checkbox"/> multimedija i mreža					
	<input checked="" type="checkbox"/> vježbe	<input type="checkbox"/> laboratorij					
	<input checked="" type="checkbox"/> obrazovanje na daljinu	<input checked="" type="checkbox"/> mentorski rad					
	<input checked="" type="checkbox"/> terenska nastava	<input type="checkbox"/> ostalo _____					
<b>6. Komentari</b>							
<b>7. Obaveze studenata</b>							
<b>8. Praćenje<sup>15</sup> rada studenata</b>							
Pohađanje nastave	0,57	Aktivnost u nastavi	0,43	Seminarski rad		Eksperimentalni rad	
Pismeni ispit		Usmeni ispit		Esej		Istraživanje	
Projekt	3	Kontinuirana provjera znanja		Referat		Praktični rad	
Portfolio							
<b>9. Postupak i primjeri vrednovanja pojedinog ishoda učenja tijekom nastave i na završnom ispitu</b>							
Rad studenata na predmetu i ishodi učenja će se vrednovati i ocjenjivati tijekom nastave i kroz izradu plana projekta (izvještaj projekta). Detaljna razrada načina praćenja i ocjenjivanja rada studenata bit će prikazana u izvedbenom planu predmetu.							
<b>10. Obavezna literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)</b>							

<sup>15</sup> **VAŽNO:** Uz svaki od načina praćenja rada studenata unijeti odgovarajući udio u ECTS bodovima pojedinih aktivnosti tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta. Prazna polja upotrijebiti za dodatne aktivnosti.

Burns, T.W., O'Connor, D.J., & Stocklmayer, S.M. (2003). Science communication: A contemporary definition. <i>Public Understanding of Science</i> , 12, 183. <a href="https://doi.org/10.1177/0963662503012204">https://doi.org/10.1177/0963662503012204</a>		
11. <i>Dopunska literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)</i>		
Fishhoff, B. (2019). Evaluating science communication. <i>Proceedings of the National Academy of Science</i> , 116(16), 7670-7675. <a href="https://doi.org/10.1073/pnas.1805863115">https://doi.org/10.1073/pnas.1805863115</a>		
Welbourne, D.J. & Grant, W.J. (2015). Science communication on YouTube: factors that affect channel and video popularity. <i>Public Understanding of Science</i> , 25(6), 706-718. <a href="https://doi.org/10.1177/0963662515572068">https://doi.org/10.1177/0963662515572068</a>		
McCartney, M., Childers, C., Baiduc, R.R., & Barnicle, K. (2018). Annotated Primary Literature: A Professional Development Opportunity in Science Communication for Graduate Students and Postdocs. <i>Journal of Microbiology &amp; Biology Education</i> , 19(1), 19.1.24. <a href="https://dx.doi.org/10.1128%2Fjmb.e.v19i1.1439">https://dx.doi.org/10.1128%2Fjmb.e.v19i1.1439</a>		
National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine (2017). <i>Communicating science effectively: a research agenda</i> . Washington, DC: National Academies Press (US)		
Bubela, T., Nisbet, M.C., Borchelt, R., Brunger, F., Critchley, C., Einsiedel, E., Geller, G., Gupta, A., Hampel, J., Hyde-Lay, R., Jandciu, E.W., Jones S.A., Kolopack, P., Lane, S., Loughheed, T., Nelich, B., Ogbogu, U., O'Riordan, K., Ouellette, C., Spear, M., Strauss, S., Thavaratnam, T., Willemse, L., & Caulfield, T. (2009). Science communication revisited. <i>Nature Biotechnology</i> , 27(6), 514-518.		
12. <i>Broj primjeraka obavezne literature u odnosu na broj studenata koji trenutno pohađaju nastavu na predmetu</i>		
Naslov	Broj primjeraka	Broj studenata
Gdje je relevantno, prije pokretanja studijskog programa sva literatura koju fakultetska knjižnica ne posjeduje bit će nabavljena.		
13. <i>Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje izlaznih znanja, vještina i kompetencija</i>		
Kontinuirano praćenje napredovanja studenta od strane nastavnika, anonimna upitnička evaluacija nastave i zajednička diskusija na kraju kolegija.		

OPIS PREDMETA		
Nositelj predmeta		
Naziv predmeta	Diskusijske grupe 2	
Studijski program	Diplomski studij: Kognitivne Znanosti: Kognicija i um	
Status predmeta	<b>obvezatan</b>	
Godina	2	
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave	ECTS koeficijent opterećenosti studenata	2
	Broj sati (P+V+S)	0+0+8
1. <i>Ciljevi predmeta</i>		

Ciljevi predmeta su upoznavanje studenata sa stilom seminara poznatom kao diskusijske grupe („journal clubs“) s primarnom svrhom prezentacije i diskusije aktualne literature.							
2. <i>Uvjeti za upis predmeta</i>							
Upisan diplomski studij, odslušan predmet „Uvod u discipline i rad kognitivne znanosti“, odslušani svi obvezni predmeti prve godine studija.							
3. <i>Očekivani ishodi učenja za predmet</i>							
1. prezentirati literaturu (npr. članak) u sažetom obliku publici koju čine znanstvenici različitog iskustva, 2. kritički procijeniti i diskutirati metode, zaključke i moguće posljedice znanstvenog rada							
4. <i>Sadržaj predmeta</i>							
Kratke prezentacije članaka izabranih od strane studenata s naknadnom diskusijom.							
5. <i>Vrsta izvođenja nastave</i>	<input type="checkbox"/> predavanja	<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci					
	<input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice	<input type="checkbox"/> multimedija i mreža					
	<input type="checkbox"/> vježbe	<input type="checkbox"/> laboratorij					
	<input type="checkbox"/> obrazovanje na daljinu	<input checked="" type="checkbox"/> mentorski rad					
	<input type="checkbox"/> terenska nastava	<input type="checkbox"/> ostalo _____					
6. <i>Komentari</i>							
7. <i>Obaveze studenata</i>							
Studenti su obavezni sudjelovati u diskusijskim grupama. Svaki student je tijekom druge godine studija obavezan odabrati i prezentirati na jednoj diskusijskoj grupi. Ako iz nekog razloga (npr. opravdana odsutnost studenta) nije moguće izvesti prezentaciju, nastavnici i student dogovoriti će drugačiji oblik doprinosa studenta kako bi student bio pozitivno ocijenjen. Kako nije moguće da svaki student održi prezentaciju u istom semestru, nastavnici će prilagoditi program predmeta „Diskusijske grupe 1“ i „Diskusijske grupe 2“.							
8. <i>Praćenje<sup>16</sup> rada studenata</i>							
Pohađanje nastave	0,27	Aktivnost u nastavi	1,73	Seminarski rad		Ekperimentalni rad	
Pismeni ispit		Usmeni ispit		Esej		Istraživanje	
Projekt		Kontinuirana provjera znanja		Referat		Praktični rad	
Portfolio							
9. <i>Postupak i primjeri vrednovanja pojedinog ishoda učenja tijekom nastave i na završnom ispitu</i>							
Studenti će biti pozitivno ocijenjeni na predmetu ukoliko su prezentirali (ili obavili ekvivalentni doprinos u situacijama kada prezentacija nije bila moguća) na jednoj diskusijskoj grupi u semestru, ili ako su prezentaciju odradili tijekom predmeta „Diskusijske grupe 1“, i ako aktivno sudjeluju u diskusijama.							
10. <i>Obavezna literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)</i>							
Članci i tekstovi odabrani od strane studenata.							
11. <i>Dopunska literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)</i>							
12. <i>Broj primjeraka obavezne literature u odnosu na broj studenata koji trenutno pohađaju nastavu na predmetu</i>							
Naslov				Broj primjeraka		Broj studenata	

<sup>16</sup> **VAŽNO:** Uz svaki od načina praćenja rada studenata unijeti odgovarajući udio u ECTS bodovima pojedinih aktivnosti tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta. Prazna polja upotrijebiti za dodatne aktivnosti.

Gdje je relevantno, prije pokretanja studijskog programa sva literatura koju fakultetska knjižnica ne posjeduje bit će nabavljena.		

**13. Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje izlaznih znanja, vještina i kompetencija**

Upitnik kojim se ispituje program predmeta/nastava/nastavni materijal/interakcija sa studentima/usvajanje gradiva – evaluacija koje se provodi na kraju provedbe predmeta.

OPIS PREDMETA		
Nositelj predmeta	Dr. sc. Ljerka Ostojić	
Naziv predmeta	Komunikacija znanosti 2	
Studijski program	Diplomski studij: Kognitivne Znanosti: Kognicija i um	
Status predmeta	<b>obvezatan</b>	
Godina	1	
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave	ECTS koeficijent opterećenosti studenata	4
	Broj sati (P+V+S)	3+0+8
<b>1. Ciljevi predmeta</b>		
Cilj predmeta je potaknuti i osposobiti studente na planiranje i izradu različitih načina komunikacije znanosti kroz projekta vezanog za diplomski rad.		
<b>2. Uvjeti za upis predmeta</b>		
Upisan diplomski studij, odslušan predmet „Uvod u discipline i rad kognitivne znanosti“, odslušani svi obvezni predmeti prve godine studija.		
<b>3. Očekivani ishodi učenja za predmet</b>		
1. osmisliti različite načine komunikacije znanosti i prilagoditi ih temi znanstvenog rada. 2. izvesti projekt komunikacije znanosti prema odabranoj temi. 3. kritički procijeniti korist ali i moguće probleme komunikacije znanosti općenito i specifičnih projekata. 4. prilagoditi sadržaj i način prezentacije znanstvenog rada ciljnoj publici.		
<b>4. Sadržaj predmeta</b>		
Komunikacija znanosti; Citizen science (community science); alati komunikacije znanosti; social media		
5. Vrsta izvođenja nastave	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja	<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci
	<input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice	<input checked="" type="checkbox"/> multimedija i mreža
	<input checked="" type="checkbox"/> vježbe	<input type="checkbox"/> laboratorij
	<input checked="" type="checkbox"/> obrazovanje na daljinu	<input checked="" type="checkbox"/> mentorski rad
	<input checked="" type="checkbox"/> terenska nastava	<input type="checkbox"/> ostalo _____
<b>6. Komentari</b>		

<b>7. Obaveze studenata</b>							
Studenti u sklopu predmeta provode projekt komunikacije znanosti planiran tijekom predmeta „Komunikacija znanosti 1“.							
<b>8. Praćenje<sup>17</sup> rada studenata</b>							
Pohađanje nastave	0,47	Aktivnost u nastavi	0,43	Seminarski rad		Eksperimentalni rad	
Pismeni ispit		Usmeni ispit		Esej		Istraživanje	
Projekt	3	Kontinuirana provjera znanja		Referat		Praktični rad	
Portfolio							
<b>9. Postupak i primjeri vrednovanja pojedinog ishoda učenja tijekom nastave i na završnom ispitu</b>							
Rad studenata na predmetu i ishodi učenja će se vrednovati i ocjenjivati tijekom nastave, kroz izvedbu projekta i završni izvještaj (seminarski rad). Detaljna razrada načina praćenja i ocjenjivanja rada studenata bit će prikazana u izvedbenom planu predmetu.							
<b>10. Obavezna literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)</b>							
Burns, T.W., O'Connor, D.J., & Stocklmayer, S.M. (2003). Science communication: A contemporary definition. <i>Public Understanding of Science</i> , 12, 183. <a href="https://doi.org/10.1177/0963662503012204">https://doi.org/10.1177/0963662503012204</a>							
<b>11. Dopunska literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)</b>							
Fishhoff, B. (2019). Evaluating science communication. <i>Proceedings of the National Academy of Science</i> , 116(16), 7670-7675. <a href="https://doi.org/10.1073/pnas.1805863115">https://doi.org/10.1073/pnas.1805863115</a>							
Welbourne, D.J. & Grant, W.J. (2015). Science communication on YouTube: factors that affect channel and video popularity. <i>Public Understanding of Science</i> , 25(6), 706-718. <a href="https://doi.org/10.1177/0963662515572068">https://doi.org/10.1177/0963662515572068</a>							
McCartney, M., Childers, C., Baiduc, R.R., & Barnicle, K. (2018). Annotated Primary Literature: A Professional Development Opportunity in Science Communication for Graduate Students and Postdocs. <i>Journal of Microbiology &amp; Biology Education</i> , 19(1), 19.1.24. <a href="https://dx.doi.org/10.1128%2Fjmb.e.v19i1.1439">https://dx.doi.org/10.1128%2Fjmb.e.v19i1.1439</a>							
National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine (2017). <i>Communicating science effectively: a research agenda</i> . Washington, DC: National Academies Press (US)							
Bubela, T., Nisbet, M.C., Borchelt, R., Brunger, F., Critchley, C., Einsiedel, E., Geller, G., Gupta, A., Hampel, J., Hyde-Lay, R., Jandciu, E.W., Jones S.A., Kolopack, P., Lane, S., Lougheed, T., Nelich, B., Ogbogu, U., O’Riordan, K., Ouellette, C., Spear, M., Strauss, S., Thavaratnam, T., Willemse, L., & Caulfield, T. (2009). Science communication revisited. <i>Nature Biotechnology</i> , 27(6), 514-518.							
<b>12. Broj primjeraka obavezne literature u odnosu na broj studenata koji trenutno pohađaju nastavu na predmetu</b>							
Naslov		Broj primjeraka			Broj studenata		
Gdje je relevantno, prije pokretanja studijskog programa sva literatura koju fakultetska knjižnica ne posjeduje bit će nabavljena.							

<sup>17</sup> **VAŽNO:** Uz svaki od načina praćenja rada studenata unijeti odgovarajući udio u ECTS bodovima pojedinih aktivnosti tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta. Prazna polja upotrijebiti za dodatne aktivnosti.

13. Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje izlaznih znanja, vještina i kompetencija	
Kontinuirano praćenje napredovanja studenta od strane nastavnika, anonimna upitnička evaluacija nastave i zajednička diskusija na kraju kolegija.	

OPIS PREDMETA		
Nositelj predmeta	Dr. sc. Ljerka Ostojić	
Naziv predmeta	Profesionalni razvoj	
Studijski program	Diplomski studij: Kognitivne Znanosti: Kognicija i um	
Status predmeta	<b>obvezatan</b>	
Godina	1	
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave	ECTS koeficijent opterećenosti studenata	2
	Broj sati (P+V+S)	0+0+12
1. Ciljevi predmeta		
Cilj predmeta je upoznati studenti s različitim alatima profesionalnog razvoja i pomoći im u izradi alata koji bi im mogli biti potrebni i/ili korisni za nastavak karijere.		
2. Uvjeti za upis predmeta		
Upisan diplomski studij, odslušan predmet „Uvod u discipline i rad kognitivne znanosti“, odslušani svi obvezni predmeti prve godine studija.		
3. Očekivani ishodi učenja za predmet		
1. napisati životopis i prilagoditi ga za razne situacije (prijava na doktorat, prijava na druge poslove unutar akademskog okruženja, prijava na poslove u industriji), 2. učinkovito koristiti socijalne mreže i druge online platforme u korist profesionalnog razvoja i profesionalne vidljivosti, 3. učinkovito planirate sljedeće korake u svom profesionalnom radu, 4. pripremiti pitanja za ljude koji rade u području koje ih zanima.		
4. Sadržaj predmeta		
5. Vrsta izvođenja nastave	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja	<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci
	<input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice	<input checked="" type="checkbox"/> multimedija i mreža
	<input checked="" type="checkbox"/> vježbe	<input type="checkbox"/> laboratorij
	<input checked="" type="checkbox"/> obrazovanje na daljinu	<input checked="" type="checkbox"/> mentorski rad
	<input type="checkbox"/> terenska nastava	<input type="checkbox"/> ostalo _____
6. Komentari		
7. Obaveze studenata		
8. Praćenje <sup>18</sup> rada studenata		

<sup>18</sup> **VAŽNO:** Uz svaki od načina praćenja rada studenata unijeti odgovarajući udio u ECTS bodovima pojedinih aktivnosti tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta. Prazna polja upotrijebiti za dodatne aktivnosti.

Pohađanje nastave	0,4	Aktivnost u nastavi	1,6	Seminarski rad		Eksperimentalni rad	
Pismeni ispit		Usmeni ispit		Esej		Istraživanje	
Projekt		Kontinuirana provjera znanja		Referat		Praktični rad	
Portfolio							

**9. Postupak i primjeri vrednovanja pojedinog ishoda učenja tijekom nastave i na završnom ispitu**

Rad studenata na predmetu ocijenit će se pozitivno (prolaz) ako su studenti sudjelovali u barem dva zadatka tijekom nastave.

**10. Obavezna literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)**

Mohammadi, E., Thelwall, M., Kwasny, M., & Holmes, K.L. (2018). Academic information on Twitter: A user survey. *PLoS ONE*, 13(5), e0197265. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0917265>

**11. Dopunska literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)**

**12. Broj primjeraka obavezne literature u odnosu na broj studenata koji trenutno pohađaju nastavu na predmetu**

Naslov	Broj primjeraka	Broj studenata
Gdje je relevantno, prije pokretanja studijskog programa sva literatura koju fakultetska knjižnica ne posjeduje bit će nabavljena.		

**13. Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje izlaznih znanja, vještina i kompetencija**

Kontinuirano praćenje napredovanja studenta od strane nastavnika, anonimna upitnička evaluacija nastave i zajednička diskusija na kraju kolegija.

**OPIS PREDMETA**

Nositelj predmeta	Dr. sc. Irena Vodopija-Krstanović	
Naziv predmeta	Akademiški engleski	
Studijski program	Diplomski studij: Kognitivne Znanosti: Kognicija i um	
Status predmeta	<b>izborni</b>	
Godina	1	
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave	ECTS koeficijent opterećenosti studenata	3
	Broj sati (P+V+S)	5+0+15

**1. Ciljevi predmeta**

Cilj je predmeta osposobiti student za korištenje engleskoga jezika za akademske potrebe kroz sve četiri jezične vještine: čitanje, pisanje, slušanje i govorenje.

**2. Uvjeti za upis predmeta**

Upisan diplomski studij, odslušan predmet „Uvod u discipline i rad kognitivnih znanosti“							
3. Očekivani ishodi učenja za predmet							
1. samostalno čitati stručne i znanstvene tekstove, 2. slušati predavanja i izlaganja i voditi bilješke, 3. argumentirano iznositi mišljenje, 4. pripremiti i usmeno prezentirati stručne teme, 5. planirati i napisati strukturirani tekst, 6. sažeti i kritički obraditi pisani akademske tekstove, 7. parafrazirati stručni tekst, 8. dati konstruktivne povratne informacije na pisani tekst ili usmeno izlaganje kolega, 9. koristiti akademski diskurs, 10. koristiti refleksiju, prepoznati područja za napredovanje i identificirati resurse koji im u tome mogu pomoći.							
4. Sadržaj predmeta							
Slušanje za akademske potrebe: slušanje predavanja i seminara, vođenje bilješki. Čitanje za akademske potrebe: razumijevanje akademskog teksta, korištenje strategija čitanja, kritičko čitanje, sažimanje argumenata. Pisanje za akademske potrebe: planiranje i organizacija (strukturiranje) teksta, argumentacija, parafraziranje, sažimanje argumenata, uporaba akademskog diskursa. Govorenje za akademske potrebe: argumentacija, grupna diskusija, prezentacija, uporaba akademskog diskursa.							
5. Vrsta izvođenja nastave	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja			<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci			
	<input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice			<input checked="" type="checkbox"/> multimedija i mreža			
	<input type="checkbox"/> vježbe			<input type="checkbox"/> laboratorij			
	<input type="checkbox"/> obrazovanje na daljinu			<input checked="" type="checkbox"/> mentorski rad			
	<input type="checkbox"/> terenska nastava			<input type="checkbox"/> ostalo _____			
6. Komentari							
7. Obaveze studenata							
8. Praćenje <sup>19</sup> rada studenata							
Pohađanje nastave	0,67	Aktivnost u nastavi	1	Seminarski rad		Eksperimentalni rad	
Pismeni ispit		Usmeni ispit		Esej		Istraživanje	
Projekt		Kontinuirana provjera znanja	1,33	Referat		Praktični rad	
Portfolio							
9. Postupak i primjeri vrednovanja pojedinog ishoda učenja tijekom nastave i na završnom ispitu							
Rad studenata na predmetu i ishodi učenja će se vrednovati i ocjenjivati tijekom nastave. Detaljna razrada načina praćenja i ocjenjivanja rada studenata bit će prikazana u izvedbenom planu predmeta.							
10. Obavezna literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)							
Hewings, M. Thaine, C., McCarthy, M. (2012) <i>Cambridge Academic English C1 Advanced Student's Book: An Integrated Skills Course for EAP</i> . Cambridge: CUP.							
Moore, J. (2017) <i>Oxford Academic Vocabulary Practice: Upper-intermediate</i>							
11. Dopunska literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)							

<sup>19</sup> VAŽNO: Uz svaki od načina praćenja rada studenata unijeti odgovarajući udio u ECTS bodovima pojedinih aktivnosti tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta. Prazna polja upotrijebiti za dodatne aktivnosti.

Swales, J. M., Feak, C. (2012) <i>Academic Writing for Graduate Students: Essential Tasks and Skills</i> . Michigan: University of Michigan.		
McCarthy, P., Hatcher, C. (2002) <i>Presentation Skills: Essential Guide for Students</i> : New Delhi: Sage Publications.		
12. Broj primjeraka obavezne literature u odnosu na broj studenata koji trenutno pohađaju nastavu na predmetu		
Naslov	Broj primjeraka	Broj studenata
Gdje je relevantno, prije pokretanja studijskog programa sva literatura koju fakultetska knjižnica ne posjeduje bit će nabavljena.		
13. Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje izlaznih znanja, vještina i kompetencija		
Kontinuirano praćenje napredovanja studenta od strane nastavnika, anonimna studentska evaluacija nastave (studentske ankete) i zajednička diskusija na kraju kolegija.		

OPIS PREDMETA		
Nositelj predmeta	Dr.sc. Ljerka Ostojić, Prof. Dr. sc. Predrag Šustar	
Naziv predmeta	Aktualna problematika u empirijskom radu u kognitivnim znanostima	
Studijski program	Diplomski studij: Kognitivne Znanosti: Kognicija i um	
Status predmeta	<b>izborni</b>	
Godina	1 i 2	
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave	ECTS koeficijent opterećenosti studenata	3
	Broj sati (P+V+S)	15+0+15
1. Ciljevi predmeta		
Cilj predmeta je upoznati studente s aktualnim temama u metaznanosti i drugim područjima koja se bave pristupima i problemima empirijskih istraživanja unutar kognitivnih znanosti iz interdisciplinarnе perspektive (metaznanost, filozofija znanosti, povijest psihologije i kognitivnih znanosti).		
2. Uvjeti za upis predmeta		
Upisan diplomski studij, odslušan predmet „Uvod u discipline i rad kognitivne znanosti“		
3. Očekivani ishodi učenja za predmet		
1. opisati i analizirati aktualne teme u metaznanosti iz različitih perspektiva 2. kritički procijeniti rad metaznanstvene zajednice		
4. Sadržaj predmeta		
Aktualna problematika u metaznanosti (npr. metodološka reforma u STEM znanostima; replikabilnost; transparentnost istraživanja; znanost kao djelatnost unutar akademije; znanost kao djelatnost unutar društva)		
5. Vrsta izvođenja nastave	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja	<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci
	<input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice	<input type="checkbox"/> multimedija i mreža

	<input type="checkbox"/> vježbe	<input type="checkbox"/> laboratorij		
	<input type="checkbox"/> obrazovanje na daljinu	<input checked="" type="checkbox"/> mentorski rad		
	<input type="checkbox"/> terenska nastava	<input type="checkbox"/> ostalo _____		
6. Komentari				
7. Obaveze studenata				
8. Praćenje <sup>20</sup> rada studenata				
Pohađanje nastave	1	Aktivnost u nastavi	Seminarski rad	Ekperimentalni rad
Pismeni ispit		Usmeni ispit	Esej	Istraživanje
Projekt	2	Kontinuirana provjera znanja	Referat	Praktični rad
Portfolio				
9. Postupak i primjeri vrednovanja pojedinog ishoda učenja tijekom nastave i na završnom ispitu				
Rad studenata na predmetu i ishodi učenja će se vrednovati i ocjenjivati tijekom rada na projektu. Detaljna razrada načina praćenja i ocjenjivanja rada studenata bit će prikazana u izvedbenom planu predmeta.				
10. Obavezna literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)				
Aktualna literatura iz metaznanosti, povijesti znanosti i filozofije znanosti – literatura će se prilagoditi temama svake godine izvedbe predmeta.				
11. Dopunska literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)				
12. Broj primjeraka obavezne literature u odnosu na broj studenata koji trenutno pohađaju nastavu na predmetu				
Naslov		Broj primjeraka		Broj studenata
Gdje je relevantno, prije pokretanja studijskog programa sva literatura koju fakultetska knjižnica ne posjeduje bit će nabavljena.				
13. Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje izlaznih znanja, vještina i kompetencija				
Kontinuirano praćenje napredovanja studenta od strane nastavnika, anonimna studentska evaluacija nastave (studentske ankete) i zajednička diskusija na kraju kolegija.				

**OPIS PREDMETA**

Nositelj predmeta	Prof. Dr. sc. Dražen Domijan
Naziv predmeta	Kognitivno i neuronsko modeliranje

<sup>20</sup> **VAŽNO:** Uz svaki od načina praćenja rada studenata unijeti odgovarajući udio u ECTS bodovima pojedinih aktivnosti tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta. Prazna polja upotrijebiti za dodatne aktivnosti.

Studijski program	Diplomski studij: Kognitivne Znanosti: Kognicija i um						
Status predmeta	<b>Izborni</b>						
Godina	2						
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave	ECTS koeficijent opterećenosti studenata				3		
	Broj sati (P+V+S)				10+0+10		
<b>1. Ciljevi predmeta</b>							
Cilj je predmeta upoznati studente s kognitivnim i neuronskim modeliranjem kao posebnom metodom proučavanja neuronskih osnova ponašanja i kognitivne aktivnosti. Studenti će dobiti uvid u postupke i tehnike koje se koriste za razvoj i testiranje neuronskih modela.							
<b>2. Uvjeti za upis predmeta</b>							
Upisan diplomski studij, odslušan predmet „Uvod u discipline i rad kognitivne znanosti“.							
<b>3. Očekivani ishodi učenja za predmet</b>							
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. opisati i usporediti različite pristupe u modeliranju kognitivnih procesa,</li> <li>2. analizirati kognitivne procese u terminima neuronskih mehanizama koji se nalaze u njihovoj podlozi,</li> <li>3. samostalno proučavati recentnu literaturu iz kognitivnog i neuronskog modeliranja.</li> </ol>							
<b>4. Sadržaj predmeta</b>							
Simulacijsko modeliranje kognicije. Neuronske mreže: formalni modeli neurona, sinapsi i kortikalnih slojeva. Lateralna inhibicija i neuronski modeli percepcije. Modeli usmjeravanja vidne selektivne pažnje. Rekurentne mreže kao modeli radnog pamćenja. Neuronski integratori i modeli donošenja odluka. Modeli učenja, pamćenja i prepoznavanje uzoraka: asocijativno učenje, perceptron, prenošenje greške unatrag, duboke i konvolucijske mreže. Učenje potkrepljenjem. Samoorganizacija i teorija adaptivne rezonance.							
<b>5. Vrsta izvođenja nastave</b>	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja			<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci			
	<input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice			<input checked="" type="checkbox"/> multimedija i mreža			
	<input type="checkbox"/> vježbe			<input type="checkbox"/> laboratorij			
	<input checked="" type="checkbox"/> obrazovanje na daljinu			<input checked="" type="checkbox"/> mentorski rad			
	<input type="checkbox"/> terenska nastava			<input type="checkbox"/> ostalo _____			
<b>6. Komentari</b>							
<b>7. Obaveze studenata</b>							
<b>8. Praćenje<sup>21</sup> rada studenata</b>							
Pohađanje nastave	0,67	Aktivnost u nastavi	1	Seminarski rad	1,33	Ekperimentalni rad	
Pismeni ispit		Usmeni ispit		Esej		Istraživanje	
Projekt		Kontinuirana provjera znanja		Referat		Praktični rad	
Portfolio							
<b>9. Postupak i primjeri vrednovanja pojedinog ishoda učenja tijekom nastave i na završnom ispitu</b>							

<sup>21</sup> **VAŽNO:** Uz svaki od načina praćenja rada studenata unijeti odgovarajući udio u ECTS bodovima pojedinih aktivnosti tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta. Prazna polja upotrijebiti za dodatne aktivnosti.

Rad studenata na predmetu i ishodi učenja će se vrednovati i ocjenjivati tijekom nastave i kroz seminarski rad. Detaljna razrada načina praćenja i ocjenjivanja rada studenata bit će prikazana u izvedbenom planu predmeta.		
<b>10. Obavezna literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)</b>		
Bermúdez, J. (2020). <i>Cognitive science: An introduction to the science of the mind</i> (3rd ed.). New York: Cambridge University Press.		
Levine, D. S. (2019). <i>Introduction to cognitive and neural modeling</i> (3rd ed.). New York: Routledge.		
<b>11. Dopunska literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)</b>		
Busemeyer, J. R., Wang, Z., Townsend, J. T. i Eidels, A. (2015). <i>The Oxford handbook of computational and mathematical psychology</i> . New York: Oxford University Press.		
Sun, R. (2008). <i>The Cambridge handbook of computational psychology</i> . New York: Cambridge University Press.		
<b>12. Broj primjeraka obavezne literature u odnosu na broj studenata koji trenutno pohađaju nastavu na predmetu</b>		
Naslov	Broj primjeraka	Broj studenata
Gdje je relevantno, prije pokretanja studijskog programa sva literatura koju fakultetska knjižnica ne posjeduje bit će nabavljena.		
<b>13. Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje izlaznih znanja, vještina i kompetencija</b>		
Kontinuirano praćenje napredovanja studenta od strane nastavnika, anonimna studentska evaluacija nastave (studentske ankete) i zajednička diskusija na kraju kolegija.		

OPIS PREDMETA		
Nositelj predmeta	Prof. Dr. sc. Dražen Domijan	
Naziv predmeta	Umjetna inteligencija i kognicija – odabrana područja	
Studijski program	Diplomski studij: Kognitivne Znanosti: Kognicija i um	
Status predmeta	<b>Izborni</b>	
Godina	1 i 2	
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave	ECTS koeficijent opterećenosti studenata	3
	Broj sati (P+V+S)	10+0+10
<b>1. Ciljevi predmeta</b>		
Cilj kolegija je upoznati studente s odabranim područjima iz umjetne inteligencije i njihovim implikacijama za istraživanje kognicije i uma.		
<b>2. Uvjeti za upis predmeta</b>		
Upisan diplomski studij, odslušan predmet „Uvod u discipline i rad kognitivne znanosti“.		

<b>3. Očekivani ishodi učenja za predmet</b>							
1. evaluirati koristi umjetne inteligencije za istraživanja uma i kognicije, 2. identificirati i analizirati prepreke i izazove u radu umjetne inteligencije, 3. samostalno proučavati recentnu literaturu iz područja umjetne inteligencije.							
<b>4. Sadržaj predmeta</b>							
Aktualne teme u istraživanjima umjetne inteligencije i implikacija za istraživanje uma i kognicije ljudi i životinja; aktualna problematika i etički aspekti u istraživanjima umjetne inteligencije i primjene umjetne inteligencije u praksi.							
<b>5. Vrsta izvođenja nastave</b>	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja			<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci			
	<input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice			<input checked="" type="checkbox"/> multimedija i mreža			
	<input type="checkbox"/> vježbe			<input type="checkbox"/> laboratorij			
	<input checked="" type="checkbox"/> obrazovanje na daljinu			<input checked="" type="checkbox"/> mentorski rad			
	<input type="checkbox"/> terenska nastava			<input type="checkbox"/> ostalo _____			
<b>6. Komentari</b>							
<b>7. Obaveze studenata</b>							
<b>8. Praćenje<sup>22</sup> rada studenata</b>							
Pohađanje nastave	0,67	Aktivnost u nastavi	1	Seminarski rad	1,33	Eksperimentalni rad	
Pismeni ispit		Usmeni ispit		Esej		Istraživanje	
Projekt		Kontinuirana provjera znanja		Referat		Praktični rad	
Portfolio							
<b>9. Postupak i primjeri vrednovanja pojedinog ishoda učenja tijekom nastave i na završnom ispitu</b>							
Rad studenata na predmetu i ishodi učenja će se vrednovati i ocjenjivati tijekom nastave i kroz seminarski rad. Detaljna razrada načina praćenja i ocjenjivanja rada studenata bit će prikazana u izvedbenom planu predmeta.							
<b>10. Obavezna literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)</b>							
Aktualna literatura iz područja umjetne inteligencije koja će se prilagođavati odabranim temama za pojedinu godinu izvađanja kolegija.							
<b>11. Dopunska literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)</b>							
<b>12. Broj primjeraka obavezne literature u odnosu na broj studenata koji trenutno pohađaju nastavu na predmetu</b>							
Naslov		Broj primjeraka			Broj studenata		
Gdje je relevantno, prije pokretanja studijskog programa sva literatura koju fakultetska knjižnica ne posjeduje bit će nabavljena.							

<sup>22</sup> **VAŽNO:** Uz svaki od načina praćenja rada studenata unijeti odgovarajući udio u ECTS bodovima pojedinih aktivnosti tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta. Prazna polja upotrijebiti za dodatne aktivnosti.

13. Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje izlaznih znanja, vještina i kompetencija	
Kontinuirano praćenje napredovanja studenta od strane nastavnika, anonimna studentska evaluacija nastave (studentske ankete) i zajednička diskusija na kraju kolegija.	

OPIS PREDMETA		
Nositelj predmeta	Dr. sc. Ljerka Ostojić	
Naziv predmeta	Razvoj uma	
Studijski program	Diplomski studij: Kognitivne Znanosti: Kognicija i um	
Status predmeta	<b>Izborni</b>	
Godina	1 i 2	
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave	ECTS koeficijent opterećenosti studenata	3
	Broj sati (P+V+S)	10+0+10
1. Ciljevi predmeta		
Cilj kolegija je upoznati studente s odabranim područjima istraživanja o razvoju kognicije, suvremenim teoretskim diskusijama oko razvoja kognicije kao i empirijskim istraživanjima koje čine temelj tih diskusija.		
2. Uvjeti za upis predmeta		
Upisan diplomski studij, odslušan predmet „Uvod u discipline i rad kognitivne znanosti“.		
3. Očekivani ishodi učenja za predmet		
Nakon odslušanog kolegija studenti će biti sposobni:		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1 identificirati glavne diskusije unutar istraživačkog polja razvoja kognicije,</li> <li>2 evaluirati koristi i izazove različitih empirijskih pristupa istraživanju razvoja kognicije,</li> <li>3 kritički procijeniti rezultate empirijskih istraživanja o razvoju kognicije i njihovu povezanost s teorijama razvoja,</li> <li>4 diskutirati o odabranim područjima istraživanja unutar razvojne psihologije.</li> </ol>		
4. Sadržaj predmeta		
„Core knowledge“; kognicija kao rezultat učenja (uključujući pristup preko Bayesovih mreža); razvoj fizičke i socijalne kognicije; razvoj moralnosti; razvoj znanja o drugih; suvremeni pristupi stjecanja jezika		
5. Vrsta izvođenja nastave	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja	<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci
	<input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice	<input type="checkbox"/> multimedija i mreža
	<input type="checkbox"/> vježbe	<input type="checkbox"/> laboratorij
	<input type="checkbox"/> obrazovanje na daljinu	<input checked="" type="checkbox"/> mentorski rad
	<input type="checkbox"/> terenska nastava	<input type="checkbox"/> ostalo _____
6. Komentari		
7. Obaveze studenata		

8. Praćenje <sup>23</sup> rada studenata							
Pohađanje nastave	0,67	Aktivnost u nastavi	1	Seminarski rad	1,33	Eksperimentalni rad	
Pismeni ispit		Usmeni ispit		Esej		Istraživanje	
Projekt		Kontinuirana provjera znanja		Referat		Praktični rad	
Portfolio							
9. Postupak i primjeri vrednovanja pojedinog ishoda učenja tijekom nastave i na završnom ispitu							
Rad studenata na predmetu i ishodi učenja će se vrednovati i ocjenjivati tijekom nastave i kroz seminarski rad. Detaljna razrada načina praćenja i ocjenjivanja rada studenata bit će prikazana u izvedbenom planu predmeta.							
10. Obavezna literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)							
<p>Spelke, E. S., &amp; Kinzler, K. D. (2007). Core knowledge. <i>Developmental Science</i>, 10(1), 89–96. doi:10.1111/j.1467-7687.2007.00569.x</p> <p>Gopnik, A. (1996). The Scientist as Child. <i>Philosophy of Science</i>, 63(4), 485–514. doi:10.1086/289970</p> <p>Tenenbaum, J. B., Kemp, C., Griffiths, T. L., &amp; Goodman, N. D. (2011). How to Grow a Mind: Statistics, Structure, and Abstraction. <i>Science</i>, 331(6022), 1279–1285. doi:10.1126/science.1192788</p> <p>Kubricht, J. R., Holyoak, K. J., &amp; Lu, H. (2017). Intuitive Physics: Current Research and Controversies. <i>Trends in Cognitive Sciences</i>, 21(10), 749–759. doi:10.1016/j.tics.2017.06.002</p> <p>Kuhl, P. K. (2004). Early language acquisition: cracking the speech code. <i>Nature Reviews Neuroscience</i>, 5(11), 831–843. doi:10.1038/nrn1533</p> <p>Suddendorf, T. (2017). The Emergence of Episodic Foresight and Its Consequences. <i>Child Development Perspectives</i>, 11(3), 191–195. doi:10.1111/cdep.12233</p> <p>Hamlin, J. K. (2013). Moral Judgment and Action in Preverbal Infants and Toddlers. <i>Current Directions in Psychological Science</i>, 22(3), 186–193. doi:10.1177/0963721412470687</p> <p>Poulin-Dubois, D. (2020). Theory of mind development: State of the science and future directions. <i>Progress in Brain Research</i>. doi:10.1016/bs.pbr.2020.05.021</p>							
11. Dopunska literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)							
12. Broj primjeraka obavezne literature u odnosu na broj studenata koji trenutno pohađaju nastavu na predmetu							
Naslov		Broj primjeraka		Broj studenata			
Gdje je relevantno, prije pokretanja studijskog programa sva literatura koju fakultetska knjižnica ne posjeduje bit će nabavljena.							

<sup>23</sup> **VAŽNO:** Uz svaki od načina praćenja rada studenata unijeti odgovarajući udio u ECTS bodovima pojedinih aktivnosti tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta. Prazna polja upotrijebiti za dodatne aktivnosti.

## 13. Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje izlaznih znanja, vještina i kompetencija

Kontinuirano praćenje napredovanja studenta od strane nastavnika, anonimna studentska evaluacija nastave (studentske ankete) i zajednička diskusija na kraju kolegija.

OPIS PREDMETA				
Nositelj predmeta	Prof. Dr.sc. Mladenka Tkalčić, Dr. sc. Sanda Pletikosić Tončić, Dr.sc. Asmir Gračanin, Dr.sc. Ljerka Ostojić			
Naziv predmeta	Evolucija kognicije: mozak i ponašanje			
Studijski program	Diplomski studij: Kognitivne Znanosti: Kognicija i um			
Status predmeta	<b>izborni</b>			
Godina	1 i 2			
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave	ECTS koeficijent opterećenosti studenata	3		
	Broj sati (P+V+S)	10+0+10		
<b>1. Ciljevi predmeta</b>				
Cilj predmeta je produbiti znanje o principima i procesima evolucije te raspravljati o aktualnim temama u istraživanjima evolucije kognicije.				
<b>2. Uvjeti za upis predmeta</b>				
Upisan diplomski studij, odslušan predmet „Uvod u discipline i rad kognitivnih znanosti“				
<b>3. Očekivani ishodi učenja za predmet</b>				
1 opisati i analizirati aktualne teme i recentna istraživanja na području evolucije kognicije,				
2 kritički procijeniti metode i zaključke recentnih istraživanja na području evolucije kognicije				
<b>4. Sadržaj predmeta</b>				
Principi i procesi evolucije i aktualne teme iz područja istraživanja evolucije kognicije (npr. iz područja ljudske evolucijske adaptacije, socijalne kognicije, individualnih razlika, i mozgovnih adaptacija).				
5. Vrsta izvođenja nastave	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja	<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci		
	<input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice	<input type="checkbox"/> multimedija i mreža		
	<input type="checkbox"/> vježbe	<input type="checkbox"/> laboratorij		
	<input type="checkbox"/> obrazovanje na daljinu	<input checked="" type="checkbox"/> mentorski rad		
	<input type="checkbox"/> terenska nastava	<input type="checkbox"/> ostalo _____		
<b>6. Komentari</b>				
<b>7. Obaveze studenata</b>				
<b>8. Praćenje<sup>24</sup> rada studenata</b>				
Pohađanje nastave	0,67	Aktivnost u nastavi	Seminarski rad	Eksperimentalni rad

<sup>24</sup> **VAŽNO:** Uz svaki od načina praćenja rada studenata unijeti odgovarajući udio u ECTS bodovima pojedinih aktivnosti tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta. Prazna polja upotrijebiti za dodatne aktivnosti.

Pismeni ispit		Usmeni ispit		Esej		Istraživanje	
Projekt	2,33	Kontinuirana provjera znanja		Referat		Praktični rad	
Portfolio							

**9. Postupak i primjeri vrednovanja pojedinog ishoda učenja tijekom nastave i na završnom ispitu**

Rad studenata na predmetu i ishodi učenja će se vrednovati i ocjenjivati tijekom rada na projektu. Detaljna razrada načina praćenja i ocjenjivanja rada studenata bit će prikazana u izvedbenom planu predmeta.

**10. Obavezna literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)**

Bear, F. M., Connors, B. W., Paradiso, M. A. (2016). *Neuroscience exploring the brain*. Philadelphia: Wolters Kluwer.

Buss, D. (2015). *The Handbook of Evolutionary Psychology*, Vol 1: Foundations. New York: Wiley.

Buss, D. (2015). *The Handbook of Evolutionary Psychology*, Vol 2: Integrations. New York: Wiley.

Byrne, R.W. & Bates, L.A. (2007). Sociality, evolution and cognition. *Current Biology*, 17(16), R714-R723.

<http://doi.org/10.1016/j.cub.2007.05.069>

Heyes, C. (2019). Précis of *Cognitive gadgets: The cultural evolution of thinking*. *Behavioral and Brain Sciences*, 42, E169.

<https://doi.org/10.1017/S0140525X18002145>

Shettleworth, S.J. (2012). Modularity, comparative cognition and human uniqueness. *Philosophical Transactions of the Royal Society B*, 367, 2794-2802. <https://doi.org/10.1098/rstb.2012.0211>

Huber, L. & Wilkinson, A. (2012). Evolution of cognition: a comparative approach. In *Sensory Perception* (pp. 135-152). Vienna: Springer.

**11. Dopunska literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)**

Aktualna literatura iz područja evolucije kognicije – literatura će se prilagoditi temama svake godine izvedbe predmeta.

**12. Broj primjeraka obavezne literature u odnosu na broj studenata koji trenutno pohađaju nastavu na predmetu**

Naslov	Broj primjeraka	Broj studenata
Gdje je relevantno, prije pokretanja studijskog programa sva literatura koju fakultetska knjižnica ne posjeduje bit će nabavljena.		

**13. Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje izlaznih znanja, vještina i kompetencija**

Kontinuirano praćenje napredovanja studenta od strane nastavnika, anonimna studentska evaluacija nastave (studentske ankete) i zajednička diskusija na kraju kolegija.

**OPIS PREDMETA**

Nositelj predmeta	Dr. sc. Petra Anić
Naziv predmeta	Napredne statističke metode

Studijski program	Diplomski studij: Kognitivne Znanosti: Kognicija i um						
Status predmeta	<b>izborni</b>						
Godina	2						
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave	ECTS koeficijent opterećenosti studenata	3					
	Broj sati (P+V+S)	5+15+0					
<b>1. Ciljevi predmeta</b>							
Cilj predmeta je omogućiti studentima provedbu naprednih statističkih metoda ukoliko to zahtjeva njihov diplomski rad.							
<b>2. Uvjeti za upis predmeta</b>							
Upisan diplomski studij, odslušan predmet „Uvod u discipline i rad kognitivne znanosti“							
<b>3. Očekivani ishodi učenja za predmet</b>							
1. koristiti određene kompleksne statističke metode koje su relevantne za odabrano područje istraživanja 2. procijeniti adekvatnost različitih statističkih metoda za odabrano područje istraživanja							
<b>4. Sadržaj predmeta</b>							
Sadržaj predmeta prilagodit će se potrebama studenata i njihovih diplomskih radova							
5. Vrsta izvođenja nastave	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja	<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci					
	<input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice	<input type="checkbox"/> multimedija i mreža					
	<input type="checkbox"/> vježbe	<input type="checkbox"/> laboratorij					
	<input type="checkbox"/> obrazovanje na daljinu	<input checked="" type="checkbox"/> mentorski rad					
	<input type="checkbox"/> terenska nastava	<input type="checkbox"/> ostalo _____					
<b>6. Komentari</b>							
<b>7. Obaveze studenata</b>							
<b>8. Praćenje<sup>25</sup> rada studenata</b>							
Pohađanje nastave	0,67	Aktivnost u nastavi	2,33	Seminarski rad		Ekperimentalni rad	
Pismeni ispit		Usmeni ispit		Esej		Istraživanje	
Projekt		Kontinuirana provjera znanja		Referat		Praktični rad	
Portfolio							
<b>9. Postupak i primjeri vrednovanja pojedinog ishoda učenja tijekom nastave i na završnom ispitu</b>							
Rad studenata na predmetu i ishodi učenja će se vrednovati i ocjenjivati kroz aktivnost na nastavi . Detaljna razrada načina praćenja i ocjenjivanja rada studenata bit će prikazana u izvedbenom planu predmetu.							
<b>10. Obavezna literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)</b>							
<b>11. Dopunska literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)</b>							
Maindonals, J. & Braun, J.W. (2010). <i>Data Analysis and Graphics Using R – an Example-Based Approach</i> . Cambridge University Press							
Crawley, M.J. (2007). <i>The R book</i> . John Wiley & Sons							

<sup>25</sup> **VAŽNO:** Uz svaki od načina praćenja rada studenata unijeti odgovarajući udio u ECTS bodovima pojedinih aktivnosti tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta. Prazna polja upotrijebiti za dodatne aktivnosti.

McElreath, R. (2020). <i>Statistical rethinking: A Bayesian course with examples in R and Stan</i> . CRC press.		
12. Broj primjeraka obavezne literature u odnosu na broj studenata koji trenutno pohađaju nastavu na predmetu		
Naslov	Broj primjeraka	Broj studenata
Gdje je relevantno, prije pokretanja studijskog programa sva literatura koju fakultetska knjižnica ne posjeduje bit će nabavljena.		
13. Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje izlaznih znanja, vještina i kompetencija		
Kontinuirano praćenje napredovanja studenta od strane nastavnika, anonimna studentska evaluacija nastave (studentske ankete) i zajednička diskusija na kraju kolegija.		

OPIS PREDMETA		
Nositelj predmeta	Dr. Sc. Sanda Pletikosić-Tončić, Dr. sc. Ljerka Ostojčić	
Naziv predmeta	Znanstveno pisanje i recenziranje	
Studijski program	Diplomski studij: Kognitivne Znanosti: Kognicija i um	
Status predmeta	<b>izborni</b>	
Godina	1 i 2	
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave	ECTS koeficijent opterećenosti studenata	3
	Broj sati (P+V+S)	10+0+10
1. Ciljevi predmeta		
Cilj predmeta je razvijanje vještina pisanja znanstvene literature i recenzije iste kroz vježbanje pisanja znanstvene literature uz lektoriranje od strane nastavnika te od strane drugih studenata (peer-editing i peer-review), diskusije i vježbanja recenziranja (post-publication review).		
2. Uvjeti za upis predmeta		
Upisan diplomski studij, odslušan predmet „Uvod u discipline i rad kognitivnih znanosti“		
3. Očekivani ishodi učenja za predmet		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. pisati o istoj temi na različite načine, tj. vezano za to gdje se očekuje da se tekst objavi,</li> <li>2. strukturirati znanstveni tekst vezano za to gdje se očekuje da se tekst objavi,</li> <li>3. prepoznati kako svoj rad preurediti na efikasan način kada je potrebna promjena glavne strukture, npr. jer dolazi do promjene mjesta gdje se rad šalje na recenziju,</li> <li>4. analizirati potencijalne izazove i koristi rada s više koautora,</li> <li>5. integrirati gore navedene izazove i koristi u donošenju odluka o koautorstvu i organizaciji rada s više koautora,</li> <li>6. analizirati i evaluirati komentare drugih osoba na tekst koji su napisali, te kako i kada ih integrirati u nove verzije teksta,</li> </ol>		

7. analizirati i evaluirati korisnost svojih komentara na tekst drugih, te kako strukturirati svoje komentare  
 8. formulirati konstruktivne komentare i povratne informacije u ulozi recenzenta.

**4. Sadržaj predmeta**

Tipovi znanstvene literature; ciljne grupe; znanstvena literatura: fotografija ili priča?, Komentari, lektoriranje i recenzije: tko, kako, kada i zašto?; koautorstvo; tablice, slike, copyright; citiranje literature

5. Vrsta izvođenja nastave	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja	<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci
	<input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice	<input checked="" type="checkbox"/> multimedija i mreža
	<input type="checkbox"/> vježbe	<input type="checkbox"/> laboratorij
	<input type="checkbox"/> obrazovanje na daljinu	<input checked="" type="checkbox"/> mentorski rad
	<input type="checkbox"/> terenska nastava	<input type="checkbox"/> ostalo _____

**6. Komentari**
**7. Obaveze studenata**

Studenti su obavezni aktivno sudjelovati na nastavi i predati pisane radove i zadatke, za koje će dobiti detaljne povratne informacije.

**8. Praćenje<sup>26</sup> rada studenata**

Pohađanje nastave	0,67	Aktivnost u nastavi	0,33	Seminarski rad		Ekperimentalni rad	
Pismeni ispit		Usmeni ispit		Esej	2	Istraživanje	
Projekt		Kontinuirana provjera znanja		Referat		Praktični rad	
Portfolio							

**9. Postupak i primjeri vrednovanja pojedinog ishoda učenja tijekom nastave i na završnom ispitu**

Rad studenata na predmetu i ishodi učenja će se vrednovati i ocjenjivati putem zadnjeg zadatka pisanja i zadnjeg zadatka recenziranja (eseji). Detaljna razrada načina praćenja i ocjenjivanja rada studenata bit će prikazana u izvedbenom planu predmetu.

**10. Obavezna literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)**

Gewin, V. (2018). How to write a first-class paper. *Nature*, 555 (7694).

Mack, C.A. (2012). How to write a good scientific paper: title, abstract, and keywords. *Journal of Micro/Nanolithography, MEMS, and MOEMS*, 11(2), 020101.

Schickore, J. (2008). Doing science, writing science. *Philosophy of Science*, 7(3), 323-343.

**11. Dopunska literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)**
**12. Broj primjeraka obavezne literature u odnosu na broj studenata koji trenutno pohađaju nastavu na predmetu**

Naslov	Broj primjeraka	Broj studenata
Gdje je relevantno, prije pokretanja studijskog programa sva literatura koju fakultetska knjižnica ne posjeduje bit će nabavljena.		

<sup>26</sup> **VAŽNO:** Uz svaki od načina praćenja rada studenata unijeti odgovarajući udio u ECTS bodovima pojedinih aktivnosti tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta. Prazna polja upotrijebiti za dodatne aktivnosti.

<b>13. Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje izlaznih znanja, vještina i kompetencija</b>		
Kontinuirano praćenje napredovanja studenta od strane nastavnika, anonimna studentska evaluacija nastave (studentske ankete) i zajednička diskusija na kraju kolegija.		

OPIS PREDMETA		
Nositelj predmeta	Dr. sc. Marija Brala-Vukanović	
Naziv predmeta	Kognitivna lingvistika	
Studijski program	Diplomski studij: Kognitivne Znanosti: Kognicija i um	
Status predmeta	<b>izborni</b>	
Godina	1 i 2	
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave	ECTS koeficijent opterećenosti studenata	3
	Broj sati (P+V+S)	10+0+10
<b>1. Ciljevi predmeta</b>		
Cilj kolegija jest upoznati studente s temeljima suvremene kognitivnolingvističke teorije i analize, pri čemu su u središtu pozornosti kognitivni elementi i procesi koji čine bazu ljudske jezične sposobnosti. Sadržajni fokus – a time i fokus ciljeva predmeta - jest objasniti kompleksna operativna kognitivna načela na kojima počiva jezik (kako leksička organizacija tako i gramatička struktura), konceptualizacija, značenje, diskurs ali i ljudska misao. Iz potonjega proizlazi i središnji cilj predmeta a to je studentima razjasniti vezu između jezika i ljudskoga uma odnosno misli.		
<b>2. Uvjeti za upis predmeta</b>		
Upisan diplomski studij, odslušan predmet „Uvod u discipline i rad kognitivnih znanosti“		
<b>3. Očekivani ishodi učenja za predmet</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. analizirati temeljne pojmove i teorijske postavke kognitivne lingvistike kako iz perspektive razvoja jezikoslovne misli tako i iz rakursa najutjecajnijih suvremenih kognitivnolingvističkih teorijskih i metodoloških postavki;</li> <li>2. interpretirati temeljne jezičnih fenomena (engleskoga ali i drugih njima poznatih jezika) unutar strukturirane kulturološko-situacijsko-značenjske cjeline kroz prizmu kognitivne lingvistike;</li> <li>3. tumačiti međujezične razlike temeljem pojmova i načela kognitivne lingvistike;</li> <li>4. usporediti međujezičnu raznolikost s univerzalnošću operativnih elemenata i procesa ljudskoga uma i ljudske jezične sposobnosti;</li> <li>5. Identificirati razlike između jezično specifičnog i kognitivno rekombiniranog s jedne strane od jezično i kognitivno univerzalnoga s druge;</li> <li>6. sažeti i evaluirati znanstveni rad iz područja kognitivne lingvistike;</li> <li>7. raspravljati kroz prezentaciju vlastitih kognitivnolingvističkih projektnih prijedloga te povratnu informaciju kolegama na temu njihovih kognitivnolingvističkih projektnih prijedloga;</li> </ol>		
<b>4. Sadržaj predmeta</b>		

razvojni put kognitivne lingvistike; metodološki pristupi u kognitivnoj lingvistici; razlika između gramatičkog i leksičkog značenja; percepcija, konceptualizacija i jezik; enciklopedijsko znanje kao temelj značenja; fizičko i društveno iskustvo kao temelj značenja; prototipovi i radijalne mreže u psihologiji i jeziku; konstruiranje značenja (na primjeru jezika prostora); predodžbene sheme; (konceptualna) metafora i metonimija kao kognitivni i jezični procesi

5. Vrsta izvođenja nastave	<input checked="" type="checkbox"/> <b>predavanja</b>	<input checked="" type="checkbox"/> <b>samostalni zadaci</b>					
	<input checked="" type="checkbox"/> <b>seminari i radionice</b>	<input checked="" type="checkbox"/> <b>multimedija i mreža</b>					
	<input type="checkbox"/> vježbe	<input type="checkbox"/> laboratorij					
	<input type="checkbox"/> obrazovanje na daljinu	<input checked="" type="checkbox"/> <b>mentorski rad</b>					
	<input type="checkbox"/> terenska nastava	<input type="checkbox"/> ostalo _____					
6. Komentari							
7. Obaveze studenata							
.							
8. Praćenje <sup>27</sup> rada studenata							
Pohađanje nastave	0,67	Aktivnost u nastavi		Seminarski rad	0,5	Ekperimentalni rad	
Pismeni ispit		Usmeni ispit		Esej		Istraživanje	
Projekt	0,5	Kontinuirana provjera znanja		Referat		Praktični rad	
Portfolio	1,33						
9. Postupak i primjeri vrednovanja pojedinog ishoda učenja tijekom nastave i na završnom ispitu							
Rad studenata na predmetu i ishodi učenja će se vrednovati i ocjenjivati kroz komponente pojedinačnih aktivnosti (kontinuirani zadaci kroz portfolio; sažetak i komentar znanstvenoga članka; projektni prijedlog izložen u sklopu seminara, ostale aktivnosti u nastavi). Detaljna razrada načina praćenja i ocjenjivanja rada studenata bit će prikazana u izvedbenom planu predmeta.							
10. Obavezna literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)							
Croft, William & D. Alan Cruse. 2004. <i>Cognitive Linguistics</i> . (Cambridge Textbooks in Linguistics.) Cambridge: Cambridge University Press.							
Evans, Vyvyan and Melanie Green. 2006. <i>Cognitive Linguistics: An Introduction</i> . Lawrence Erlbaum Associates.							
Matthews, Peter. 2005. <i>The Concise Dictionary of Linguistics</i> (Oxford Paperback Reference). New York: Oxford University Press.							
Šarić, Ljiljana; Brala-Vukanović, Maja. 2019. <i>Slike jezika</i> , Zagreb: Jesenski i Turk							
11. Dopunska literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)							
Evans, Vyvyan, Benjamin Bergen, & Jorg Zinken, editors. 2006. <i>The Cognitive Linguistics Reader</i> London: Equinox.							
Geeraerts, Dirk. 2006. <i>Cognitive Linguistics: Basic Readings</i> . Berlin: Mouton de Gruyter.							
Goldberg, Adele. 1994. <i>Constructions</i> . Chicago: University of Chicago Press.							
Lee, David. 2002. <i>Cognitive Linguistics: An Introduction</i> . New York: Oxford University Press.							

<sup>27</sup> **VAŽNO:** Uz svaki od načina praćenja rada studenata unijeti odgovarajući udio u ECTS bodovima pojedinih aktivnosti tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta. Prazna polja upotrijebiti za dodatne aktivnosti.

Taylor, John R. 2003. *Cognitive Grammar*. (Oxford Textbooks in Linguistics.) New York: Oxford University Press.

Ungerer, Friedrich & Hans-Jorg Schmid. 2006. *An Introduction to Cognitive Linguistics*. London: Longman.

Lakoff, George (1987), 'Cognitive models and prototype theory.' In U. Neisser (Ed.), *Concepts and Conceptual Development: Ecological and Intellectual Factors in Categorization*, 63-100.

Geeraerts, Dirk (1988), 'Where does prototypicality come from?' In B. Rudzak-Ostyn (Ed.), *Topics in Cognitive Linguistics*, John Benjamins, 207-229.

Tyler, Andrea and Vyvyan Evans (2001), 'Reconsidering prepositional polysemy network: The case of over', *Language* 77(4), 724-765.

Grady, Joseph (1999), 'A typology of motivation for conceptual metaphor: Correlation vs. Resemblance'. In R. W. Gibbs & G. Steen (Eds.), *Metaphor in Cognitive Linguistics*, John Benjamins, 79-100.

12. Broj primjeraka obavezne literature u odnosu na broj studenata koji trenutno pohađaju nastavu na predmetu

Naslov	Broj primjeraka	Broj studenata
Gdje je relevantno, prije pokretanja studijskog programa sva literatura koju fakultetska knjižnica ne posjeduje bit će nabavljena.		

13. Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje izlaznih znanja, vještina i kompetencija

Kontinuirano praćenje napredovanja studenta od strane nastavnika, anonimna studentska evaluacija nastave (studentske ankete) i zajednička diskusija na kraju kolegija.

OPIS PREDMETA		
Nositelj predmeta	Dr.sc. Ljerka Ostojić	
Naziv predmeta	Znanje o umu drugih	
Studijski program	Diplomski studij: Kognitivne Znanosti: Kognicija i um	
Status predmeta	<b>izborni</b>	
Godina	1 i 2	
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave	ECTS koeficijent opterećenosti studenata	3
	Broj sati (P+V+S)	10+0+10
1. Ciljevi predmeta		

Cilj predmeta je upoznati studente s temeljima istraživanja o socijalnoj kogniciji i raspravljati o aktualnim temama u istraživanju socijalne kognicije.							
2. <i>Uvjeti za upis predmeta</i>							
Upisan diplomski studij, odslušan predmet „Uvod u discipline i rad kognitivne znanosti“							
3. <i>Očekivani ishodi učenja za predmet</i>							
1. opisati i analizirati aktualne teme i recentna istraživanja na području socijalne kognicije 2. kritički procijeniti metode i zaključke recentnih istraživanja na području socijalne kognicije							
4. <i>Sadržaj predmeta</i>							
Empatija; kooperacija; socijalne preferencije i predispozicije; zajedničke radnje i ciljevi; socijalno učenje							
5. <i>Vrsta izvođenja nastave</i>	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja	<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci					
	<input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice	<input type="checkbox"/> multimedija i mreža					
	<input type="checkbox"/> vježbe	<input type="checkbox"/> laboratorij					
	<input type="checkbox"/> obrazovanje na daljinu	<input checked="" type="checkbox"/> mentorski rad					
	<input type="checkbox"/> terenska nastava	<input type="checkbox"/> ostalo _____					
6. <i>Komentari</i>							
7. <i>Obaveze studenata</i>							
8. <i>Praćenje<sup>28</sup> rada studenata</i>							
Pohađanje nastave	0,67	Aktivnost u nastavi		Seminarski rad		Ekperimentalni rad	
Pismeni ispit		Usmeni ispit		Esej		Istraživanje	
Projekt	2,33	Kontinuirana provjera znanja		Referat		Praktični rad	
Portfolio							
9. <i>Postupak i primjeri vrednovanja pojedinog ishoda učenja tijekom nastave i na završnom ispitu</i>							
Rad studenata na predmetu i ishodi učenja će se vrednovati i ocjenjivati tijekom rada na projektu. Detaljna razrada načina praćenja i ocjenjivanja rada studenata bit će prikazana u izvedbenom planu predmeta.							
10. <i>Obavezna literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)</i>							
Frith, C.D. (2008). Social Cognition. <i>Philosophical Transactions of the Royal Society B</i> , 363(1499): 2033–2039. <a href="https://doi.org/10.1098/rstb.2008.0005">https://doi.org/10.1098/rstb.2008.0005</a>							
Sebanz N., Bekkering H., & Knoblich, G. (2006). Joint action: bodies and minds moving together. <i>Trends in Cognitive Sciences</i> , 10(2): 70-76. <a href="https://doi.org/10.1016/j.tics.2005.12.009">https://doi.org/10.1016/j.tics.2005.12.009</a>							
11. <i>Dopunska literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)</i>							
Dolk, T., Hommel, B., Colzato, L.S., Schütz-Bosbach, S., Prinz, W., & Liepelt, R. (2011). How "social" is the social Simon effect? <i>Frontiers in Psychology</i> , 2:84. <a href="https://doi.org/10.3389/fpsyg.2011.00084">https://doi.org/10.3389/fpsyg.2011.00084</a>							
Hamlin, J.K. & Wynn, K. (2011). Young infants prefer prosocial to antisocial others. <i>Cognitive Development</i> , 26(1):30-39. <a href="https://doi.org/10.1016/j.cogdev.2010.09.001">https://doi.org/10.1016/j.cogdev.2010.09.001</a>							

<sup>28</sup> **VAŽNO:** Uz svaki od načina praćenja rada studenata unijeti odgovarajući udio u ECTS bodovima pojedinih aktivnosti tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta. Prazna polja upotrijebiti za dodatne aktivnosti.

Hudson, M., Nicholson, T., Simpson, W.A., Ellis, R., & Bach, P. (2016). One step ahead: The perceived kinematics of others' actions are biased toward expected goals. *Journal of Experimental Psychology: General*, 145(1):1-7.

<https://soi.org/10.1037/xge0000126>

Reid, V.M., Dunn, K., Young, R.J., Amu, J., Donovan, T., & Reissland, N. (2018). The Human Fetus Preferentially Engages with Face-like Visual Stimuli. *Current Biology*, 28(5):824. <https://doi.org/10.1016/j.cub.2018.02.025>

Sebanz, N., Knoblich, G., & Prinz, W. (2003). Representing others' actions: just like one's own? *Cognition*, 88(3):B11-21. [https://doi.org/10.1016/s0010-0277\(03\)00043-x](https://doi.org/10.1016/s0010-0277(03)00043-x)

Vestner, T., Gray, K.LH, & Cook, R. (2020). Why are social interactions found quickly in visual search tasks?, *Cognition*, 200: 104270. <https://doi.org/10.1016/j.cognition.2020.104270>

Hoehl, S., Keupp, S., Schleihauf, H., McGuigan, N., Buttelmann, D., & Whiten, A. (2019). 'Over-imitation': A review and appraisal of a decade of research. *Developmental Review*, 51, 90-108.

Singer, T., & Lamm, C. (2009). The social neuroscience of empathy. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1156(1), 81-96.

12. Broj primjeraka obavezne literature u odnosu na broj studenata koji trenutno pohađaju nastavu na predmetu

Naslov	Broj primjeraka	Broj studenata
Gdje je relevantno, prije pokretanja studijskog programa sva literatura koju fakultetska knjižnica ne posjeduje bit će nabavljena.		

13. Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje izlaznih znanja, vještina i kompetencija

Kontinuirano praćenje napredovanja studenta od strane nastavnika, anonimna studentska evaluacija nastave (studentske ankete) i zajednička diskusija na kraju kolegija.

OPIS PREDMETA

Nositelj predmeta	Dr.sc. Asmir Gračanin	
Naziv predmeta	Osnove psihologije individualnih razlika	
Studijski program	Diplomski studij: Kognitivna Znanost: Kognicija i um	
Status predmeta	<b>Izborni</b>	
Godina	1 i 2	
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave	ECTS koeficijent opterećenosti studenata	3
	Broj sati (P+V+S)	10+0+10
1. Ciljevi predmeta		

<p>Cilj je omogućiti studentima stjecanje znanja o temeljnim konceptima psihologije ličnosti. Specifičniji ciljevi su omogućiti studentima razvoj razumijevanja sukladnosti temeljnih teorija ličnosti i sposobnosti za upotrebu temeljnih uvida iz psihodinamskih, humanističkih, kognitivnih, bioloških i dimenzionalnih teorija ličnosti. Najvažniji cilj je pripremiti studente za upotrebljavanje kritičkog pristupa znanstvenoj i popularno znanstvenoj literaturi vezanoj uz psihologiju individualnih razlika.</p>							
<p>2. <i>Uvjeti za upis predmeta</i></p>							
<p>Upisan diplomski studij, odslušan predmet „Uvod u discipline i rad kognitivne znanosti“</p>							
<p>3. <i>Očekivani ishodi učenja za predmet</i></p>							
<p>1. opisati i kritički procijeniti elemente psihologije ličnosti, kao što su: osobine ličnosti, tipovi ličnosti, procesi u ličnosti, interakcija nasljednih i okolinskih faktora, interakcija ličnosti i situacija,          2. objasniti povijesni kontekst i uzroke nastanka temeljnih teorija ličnosti,          3. objasniti osnove bioloških, psihodinamskih, neoanalitičkih i kognitivnih pristupa ličnosti,          4. objasniti dimenzionalne i faktorsko-analitičke pristupe ličnosti,          5. procijeniti kompatibilnost različitih teorija ličnosti,          6. upotrijebiti najosnovnije uvide iz psihodinamskih, kognitivnih, bioloških i dimenzionalnih teorija pri analiziranju različitih tema iz područja humanističkih i društvenih znanosti ali i pri razumijevanju svakodnevnih životnih i profesionalnih situacija,          7. kritički analizirati i diskutirati znanstvenu i popularno-znanstvenu literaturu na temu individualnih razlika.</p>							
<p>4. <i>Sadržaj predmeta</i></p>							
<p>Što je ličnost?; Kako i zašto se svi ljudi međusobno razlikuju?; povijest istraživanja ličnosti; osnovni principi znanstvenog istraživanja ličnosti; različiti pristupi znanstvenom istraživanju ličnosti; mjerenje ličnosti; teorije ličnosti, njihova važnost i uloga, osnovna obilježja i njihova teorijska empirijska evaluacija; psihoanalitička i neo-analitičke teorije ličnosti; motivacijska teorija ličnosti; konstitucionalna teorija ličnosti i suvremeni biološki pristupi ličnosti; evolucijske teorije; individualna psihologija i (ne)važnost utjecaja reda rođenja na ličnosti; kognitivne teorije; Eysenckova dimenzionalna teorija ličnosti i njena kritika; suvremene koncepcije ličnosti</p>							
5. <i>Vrsta izvođenja nastave</i>	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja			<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci			
	<input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice			<input checked="" type="checkbox"/> multimedija i mreža			
	<input type="checkbox"/> vježbe			<input type="checkbox"/> laboratorij			
	<input type="checkbox"/> obrazovanje na daljinu			<input checked="" type="checkbox"/> mentorski rad			
	<input type="checkbox"/> terenska nastava			<input type="checkbox"/> ostalo _____			
6. <i>Komentari</i>							
7. <i>Obaveze studenata</i>							
8. <i>Praćenje<sup>29</sup> rada studenata</i>							
Pohađanje nastave	0,67	Aktivnost u nastavi	1	Seminarski rad	1,33	Ekperimentalni rad	
Pismeni ispit		Usmeni ispit		Esej		Istraživanje	
Projekt		Kontinuirana provjera znanja		Referat		Praktični rad	
Portfolio							
9. <i>Postupak i primjeri vrednovanja pojedinog ishoda učenja tijekom nastave i na završnom ispitu</i>							

<sup>29</sup> **VAŽNO:** Uz svaki od načina praćenja rada studenata unijeti odgovarajući udio u ECTS bodovima pojedinih aktivnosti tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta. Prazna polja upotrijebiti za dodatne aktivnosti.

<p>Studenski rad će biti vrednovan tijekom semestra. Ishodi učenja bit će vrednovani i ocijenjeni kroz aktivnost na nastavi i seminarski rad.</p>		
<p>Detaljna razrada načina praćenja i ocjenjivanja rada studenata bit će prikazana u izvedbenom planu predmeta.</p>		
<p>10. Obavezna literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)</p>		
<p>Larsen, R.J., &amp; Buss, D.M. (2005). <i>Personality psychology</i>. New York: McGraw-Hill</p>		
<p>11. Dopunska literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)</p>		
<p>Pervin, L.A., &amp; John, O.P. (Ur.). (1999). <i>Handbook of personality</i>. New York: Guilford.</p>		
<p>Nettle, D. (2007). <i>Personality: What makes you the way you are</i>. New York: Oxford.</p>		
<p>Austin, M.A., Riniolo, T.C., &amp; Porges, S.W. (2007). Borderline personality disorder and emotion regulation: Insights from the Polyvagal theory. <i>Brain and Cognition</i>, 65, 69–76.</p>		
<p>Badcock, J.C., &amp; Dragović, M. (2006). Schizotypal personality in mature adults. <i>Personality and Individual Differences</i>, 40, 77-85.</p>		
<p>Batey, M., &amp; Furnham, A. (2008). The relationship between measures of creativity and schizotypy. <i>Personality and Individual Differences</i>, 45, 816-821.</p>		
<p>Blanch, A., &amp; Aluja, A. (2009). Work, family and personality: A study of work-family conflict. <i>Personality and Individual Differences</i>, 46, 520-524.</p>		
<p>Egan, V., &amp; McCorkindale, C. (2007). Narcissism, vanity, personality and mating effort. <i>Personality and Individual Differences</i>, 43, 2105–2115.</p>		
<p>Foster, J.D., W, Campbell, K., &amp; Twenge, J.M. (2003). Individual differences in narcissism: Inflated self – views across the lifespan and around the world. <i>Journal of Research in Personality</i>, 37, 469–486.</p>		
<p>Gailliot, M.T., &amp; Baumeister, R.F. (2007) The physiology of willpower: Linking blood glucose to self-control. <i>Personality and Social Psychology Review</i>, 11, 4, 303-327.</p>		
<p>12. Broj primjeraka obavezne literature u odnosu na broj studenata koji trenutno pohađaju nastavu na predmetu</p>		
Naslov	Broj primjeraka	Broj studenata
Gdje je relevantno, prije pokretanja studijskog programa sva literatura koju fakultetska knjižnica ne posjeduje bit će nabavljena.		
<p>13. Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje izlaznih znanja, vještina i kompetencija</p>		
<p>Kontinuirano praćenje napredovanja studenta od strane nastavnika, anonimna studentska evaluacija nastave (studentske ankete) i zajednička diskusija na kraju kolegija.</p>		

OPIS PREDMETA	
Nositelj predmeta	Dr. sc. Ljerka Ostojić

Naziv predmeta	Otvorena znanost i njeni alati						
Studijski program	Diplomski studij: Kognitivne Znanosti: Kognicija i um						
Status predmeta	<b>Izborni</b>						
Godina	1 i 2						
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave	ECTS koeficijent opterećenosti studenata	3					
	Broj sati (P+V+S)	10+0+10					
<b>1. Ciljevi predmeta</b>							
Cilj predmeta je dublje upoznavanje s alatima koji omogućuju otvorenost i transparentnost istraživanja u raznim fazama istraživačkog procesa.							
<b>2. Uvjeti za upis predmeta</b>							
Upisan diplomski studij, odslušan predmet „Uvod u discipline i rad kognitivnih znanosti“							
<b>3. Očekivani ishodi učenja za predmet</b>							
1. analizirati izazove i koristi pristupa i alata otvorene znanosti. 2. primijeniti i adaptirati razne alate otvorene znanosti na svoja istraživanja. 3. argumentirati o koristi i primjerenosti raznih alata na različita istraživanja. 4. argumentirati i donijeti informirane odluke o korištenju pristupa i alata otvorene znanosti u svojem radu.							
<b>4. Sadržaj predmeta</b>							
Pre-prints; preregistracije i Registered Reports; Open Data; Open Code; Open Access; alternativni oblici diseminacije znanstvenih radova							
<b>5. Vrsta izvođenja nastave</b>	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja	<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci					
	<input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice	<input checked="" type="checkbox"/> multimedija i mreža					
	<input type="checkbox"/> vježbe	<input type="checkbox"/> laboratorij					
	<input type="checkbox"/> obrazovanje na daljinu	<input checked="" type="checkbox"/> mentorski rad					
	<input type="checkbox"/> terenska nastava	<input type="checkbox"/> ostalo _____					
<b>6. Komentari</b>							
<b>7. Obaveze studenata</b>							
<b>8. Praćenje<sup>30</sup> rada studenata</b>							
Pohađanje nastave	0,67	Aktivnost u nastavi	1,33	Seminarski rad		Eksperimentalni rad	
Pismeni ispit		Usmeni ispit		Esej		Istraživanje	
Projekt	1	Kontinuirana provjera znanja		Referat		Praktični rad	
Portfolio							
<b>9. Postupak i primjeri vrednovanja pojedinog ishoda učenja tijekom nastave i na završnom ispitu</b>							
Rad studenata na predmetu će se vrednovati na nastavi. Ishodi učenja će se vrednovati i ocjenjivati na projektu. Detaljna razrada načina praćenja i ocjenjivanja rada studenata bit će prikazana u izvedbenom planu predmetu.							
<b>10. Obavezna literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)</b>							

<sup>30</sup> **VAŽNO:** Uz svaki od načina praćenja rada studenata unijeti odgovarajući udio u ECTS bodovima pojedinih aktivnosti tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta. Prazna polja upotrijebiti za dodatne aktivnosti.

Fecher, B. & Friesike, S. (2014). Open science: one term, five schools of thought. In *Opening science* (pp. 17-47). Cham: Springer.

McKiernan, E.C. et al. (2016). Point of view: How open science helps researchers succeed. *eLife*, 5, e16800.

Allen, C. & Mehler, D.M. (2019). Open science challenges, benefits and tips in early career and beyond. *PLoS Biology*, 17(5), e3000246.

Nosek, B.A. & Lindsay, D.S. (2018). Preregistration becoming the norm in psychological science. *APS Observer*, 31(3).

Szollosi, A., Kellen, D., Navarro, D.J., Shiffrin, R., van Rooij, I., Van Zandt, T., & Donkin, C. (2019). Is preregistration worthwhile? *Trends in Cognitive Sciences*, 24(2), 94-95.

Scheel, A.M., Schijen, M., & Lakens, D. An excess of positive results. *Comparing the standard Psychology literature with Registered Reports*. Preprint at <https://osf.io/p6e9c> (2020).

Hunter, J. (2012). Post-publication peer review: opening up scientific conversation. *Frontiers in Computational Neuroscience*, 6(63). <https://doi.org/10.3389/fncom.2012.00063>

Kirkham, J. & Moher, D. (2018). Who and why do researchers opt to publish in post-publication peer review platforms? – findings from a review and survey of F1000 Research. *F1000Research*, 7(920). <https://doi.org/10.12688/f1000research.15436.1>

Sarabipour, S., Debat, H.J., Burgess, S.J., Schwesinger, B., & Hensel, Z. (2019). On the value of preprints: An early career researcher perspective. *PLoS Biology*, 17(2), e3000151. <https://doi.org/10.1371/journal.pbio.3000151>

11. *Dopunska literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)*

Desjardins-Proulx, P., White, E.P., Adamson, J.J., Ram, K., Poisot, T., & Gravel, D. (2013). The case for open preprints in biology. *PLoS Biology*, 11(5), e1001563. <https://doi.org/10.1371/journal.pbio.1001563>

Berg, J.M. et al. (2019). Preprints for the life sciences. *Science*, 352(6288), 899-901. <https://doi.org/10.1126/science.aaf9133>

12. *Broj primjeraka obavezne literature u odnosu na broj studenata koji trenutno pohađaju nastavu na predmetu*

Naslov	Broj primjeraka	Broj studenata
Gdje je relevantno, prije pokretanja studijskog programa sva literatura koju fakultetska knjižnica ne posjeduje bit će nabavljena.		

13. *Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje izlaznih znanja, vještina i kompetencija*

Kontinuirano praćenje napredovanja studenta od strane nastavnika, anonimna studentska evaluacija nastave (studentske ankete) i zajednička diskusija na kraju kolegija.

**OPIS PREDMETA**

Nositelj predmeta	Prof. dr. sc. Predrag Šustar
-------------------	------------------------------

Naziv predmeta	Filozofija znanosti	
Studijski program	Diplomski studij: Kognitivna znanost: Kognicija i um	
Status predmeta	<b>izborni</b>	
Godina	1 i 2	
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave	ECTS koeficijent opterećenosti studenata	3
	Broj sati (P+V+S)	30+0+0
<b>1. Ciljevi predmeta</b>		
Glavni ciljevi kolegija: (i) upoznati studente s novijim raspravama unutar filozofije znanosti; (ii) povisiti razinu razumijevanja suvremene znanosti s gledišta opće filozofije znanosti; (iii) razjasniti moguće dvosmjerne utjecaje filozofije i odgovarajućih znanstvenih disciplina; i konačno (iv) osnažiti samostalnost studenata u njihovom istraživačkome radu.		
<b>2. Uvjeti za upis predmeta</b>		
Upisan diplomski studij, odslušan predmet „Uvod u discipline i rad kognitivne znanosti“		
<b>3. Očekivani ishodi učenja za predmet</b>		
Nakon odslušanog i položenog kolegija studenti će moći:		
<ol style="list-style-type: none"> <li>objasniti recentne rasprave u suvremenoj filozofiji znanosti;</li> <li>argumentirano braniti različite filozofske pozicije unutar rasprava u suvremenoj filozofiji znanosti;</li> </ol>		
<b>4. Sadržaj predmeta</b>		
<p>Obrađivat će se temeljni filozofski problemi koji proizlaze iz znanstvenog istraživanja. <i>Prva</i> skupina problema kojima se kolegij bavi su pitanje mogućnosti opravdanja znanosti kao epistemološki privilegirane aktivnosti u odnosu na druge vrste pogleda i istraživanja. Studenti će se tako upoznati s filozofskom raspravom razlikovanja znanosti i pseudo-znanosti, analizirat će se načini zaključivanja u znanosti, obradit će se filozofske teorije znanstvenog objašnjenja/predikcije, rasprava o tome je li opravdano smatrati znanstvene teorije istinitima ili ih zapravo treba promatrati kao korisne instrumente za predviđanje i intervenciju te, konačno, raspravu o tome na koje sve načine možemo govoriti o napretku znanosti i kako ga procjenjivati ili mjeriti. <i>Druga</i> skupina odnosi se na filozofiju tzv. 'posebnih znanosti' (<i>special sciences</i>), primjerice, filozofiju biologije i filozofiju neuroznanosti. Studenti će se upoznati s recentnim raspravama u spomenutim područjima te povezati te rasprave s glavnim raspravama unutar opće filozofije znanosti. <i>Treća</i> skupina problema kojima se kolegij bavi tiče se odnosa znanosti i društva. Cilj je upoznati studente s utjecajima znanstvenih istraživanja na funkcioniranje modernog društva, ali i obrnuto.</p> <p>Sukladno navedenom, popis glavnih tema:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Što je znanost; razlikovanje znanosti od pseudo-znanosti;</li> <li>Zaključivanje u znanostima;</li> <li>Znanstveno objašnjenje, predviđanje i intervencija;</li> <li>Znanstveni realizam i antirealizam (instrumentalizam);</li> <li>Napredak u znanostima i znanstvene revolucije;</li> <li>Filozofski problemi u biologiji, psihologiji i neuroznanostima;</li> <li>Znanost i društvo.</li> </ol>		
<b>5. Vrsta izvođenja nastave</b>	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja	<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci
	<input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice	<input type="checkbox"/> multimedija i mreža
	<input type="checkbox"/> vježbe	<input type="checkbox"/> laboratorij
	<input type="checkbox"/> obrazovanje na daljinu	<input checked="" type="checkbox"/> mentorski rad

		<input type="checkbox"/> terenska nastava		<input type="checkbox"/> ostalo _____			
6. Komentari							
7. Obaveze studenata							
8. Praćenje <sup>31</sup> rada studenata							
Pohađanje nastave	1	Aktivnost u nastavi	1	Seminarski rad	1	Ekperimentalni rad	
Pismeni ispit		Usmeni ispit		Esej		Istraživanje	
Projekt		Kontinuirana provjera znanja		Referat		Praktični rad	
Portfolio							
9. Postupak i primjeri vrednovanja pojedinog ishoda učenja tijekom nastave i na završnom ispitu							
Rad studenta na predmetu će se vrednovati i ocjenjivati tijekom nastave i kroz seminarski rad.							
Detaljna razrada načina praćenja i ocjenjivanja rada studenata bit će prikazana u Izvedbenom planu predmeta.							
10. Obavezna literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)							
Okasha, Samir (2003). <i>Philosophy of Science: A Very Short Introduction</i> . Oxford University Press;							
Godfrey-Smith, Peter (2003). <i>Theory and Reality: An Introduction to the Philosophy of Science</i> . Chicago University Press;							
Philip Kitcher and Gillian Barker (2014). <i>Philosophy of Science: A New Introduction</i> . Oxford University Press.							
11. Dopunska literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)							
Samir Okasha (2019). <i>Philosophy of Biology: A Very Short Introduction</i> . Oxford University Press.							
Godfrey-Smith, Peter (2014). <i>Philosophy of Biology</i> . Princeton University Press.							
12. Broj primjeraka obavezne literature u odnosu na broj studenata koji trenutno pohađaju nastavu na predmetu							
Naslov		Broj primjeraka		Broj studenata			
Gdje je relevantno, prije pokretanja studijskog programa sva literatura koju fakultetska knjižnica ne posjeduje bit će nabavljena.							
13. Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje izlaznih znanja, vještina i kompetencija							
Kontinuirano praćenje napredovanja studenta od strane nastavnika, anonimna studentska evaluacija nastave (studentske ankete) i zajednička diskusija na kraju kolegija.							

**OPIS PREDMETA**

<sup>31</sup> **VAŽNO:** Uz svaki od načina praćenja rada studenata unijeti odgovarajući udio u ECTS bodovima pojedinih aktivno\*sti tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta. Prazna polja upotrijebiti za dodatne aktivnosti.

Nositelj predmeta	Dr.sc. Marko Jurjako, Prof. Dr. sc. Luca Malatesti				
Naziv predmeta	Temelji i aktualne teme filozofije uma				
Studijski program	Diplomski studij: Kognitivne Znanosti: Kognicija i um				
Status predmeta	<b>izborni</b>				
Godina	1 i 2				
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave	ECTS koeficijent opterećenosti studenata	3			
	Broj sati (P+V+S)	10+0+10			
<b>1. Ciljevi predmeta</b>					
Cilj kolegija je dati pregled najznačajnijih modernih i suvremenih filozofskih teorija koje se bave pitanjem prirode uma i odnosa između uma i tijela.					
<b>2. Uvjeti za upis predmeta</b>					
Upisan diplomski studij, odslušan predmet „Uvod u discipline i rad kognitivne znanosti“					
<b>3. Očekivani ishodi učenja za predmet</b>					
1. opisati razvoj debate o odnosu uma i tijela od René Descartesa do suvremenog funkcionalizma, 2. objasniti fizikalističke/materijalističke temelje suvremenih pristupa istraživanju uma, 3. razlikovati vrste fizikalizma, 4. analizirati neke od važnijih argumenata protiv fizikalizma, osobito one koji se temelje na teškom problemu svijesti, 5. analizirati ulogu misaonih eksperimenata u znanosti, 6. vrednovati i koristiti deduktivne argumente u istraživanju uma.					
<b>4. Sadržaj predmeta</b>					
Odnos uma/duha i tijela/fizičkog; Rene Descartes i dualizam (um i tijelo odvojene i različite supstancije); argumenti u korist i protiv Kartezijanskog dualizma; fizikalističke ili materijalističke teorije u filozofiji uma; argumenti protiv fizikalističkih objašnjenja; uloga misaonog eksperimenta u znanosti i istraživanju uma.					
5. 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 type="checkbox"/>	vježbe	<input type="checkbox"/>	laboratorij	
	<input type="checkbox"/>	obrazovanje na daljinu	<input checked="" type="checkbox"/>	mentorski rad	
	<input type="checkbox"/>	terenska nastava	<input type="checkbox"/>	ostalo _____	
<b>6. Komentari</b>					
<b>7. Obaveze studenata</b>					
Redovito dolaziti na predavanja i aktivno sudjelovati					
<b>8. Praćenje<sup>32</sup> rada studenata</b>					
Pohađanje nastave	0,67	Aktivnost u nastavi		Seminarski rad	Eksperimentalni rad
Pismeni ispit		Usmeni ispit		Esej	Istraživanje
Projekt		Kontinuirana provjera znanja	2,33	Referat	Praktični rad
Portfolio					

<sup>32</sup> **VAŽNO:** Uz svaki od načina praćenja rada studenata unijeti odgovarajući udio u ECTS bodovima pojedinih aktivnosti tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta. Prazna polja upotrijebiti za dodatne aktivnosti.

9. Postupak i primjeri vrednovanja pojedinog ishoda učenja tijekom nastave i na završnom ispitu

Rad studenata na predmetu će se vrednovati i ocjenjivati tijekom nastave. Ishodi učenja će se vrednovati kroz kontinuirano provjeru znanja (tijekom nastave). Detaljna razrada načina praćenja i ocjenjivanja rada studenata bit će prikazana u izvedbenom planu predmeta.

10. Obavezna literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)

Block, N. 1978. Troubles with Functionalism. Pretiskano u W. Lycan, ur. *Mind and Cognition*. Oxford: Blackwell, 1990, str. 444-468.

Dennett, D. 1988. Quining Qualia. U A. Marcel and E. Bisiach, ur. *Consciousness in Contemporary Science*. Oxford: Oxford University Press, 43-77. Reprinted in N. Block, O. Flanagan i G. Güzeldere, ur. *The Nature of Consciousness*. Cambridge, Mass.: MIT Press, 1997, pp.619-642.

Crane, T. 2001. *The Elements of Mind: An Introduction to the Philosophy of Mind*. Oxford: Oxford University Press. (str. 34-58).

Descartes, R. 1996. *Meditations on First Philosophy. With Selections from the Objections and Replies*. Cambridge: Cambridge University Press. Reprinted Translated and edited by John Cottingham. (Meditations (II, VI), and excerpt from Fourth Objections and Fourth Replies).

Kim, J. 1996. *Philosophy of Mind*. Boulder, Co.: Westview Press. (Chapters 3, 4, 9).

Maslin, K. T. 2001. *An Introduction to the Philosophy of Mind*. Cambridge: Polity. (Chapters 2 and 4).

Nagel, T. 1974. What is it Like to be a Bat? *Philosophical Review* 83: 435–450. Reprinted in D. Chalmers, ur. *Philosophy of Mind: Classical and Contemporary Readings*. Oxford: Oxford University Press, 219-225.

Ryle, G. 1949. *The Concept of Mind*. London: Hutchinson. Pretiskano s uvodom D. Dennetta, Penguin: London, 2000. (Chapter 1)

Smart, J. J. C. 1959. Sensations and Brain Processes. Pretiskano u (revidirana verzija) C. V., Borst ed. *The Mind/Brain Identity Theory*. London: Macmillan, 1970, str. 52-66.

11. Dopunska literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)

Armstrong, D. M. 1981. The Causal Theory of the Mind. U D. M. Armstrong. *The Nature of Mind and Other Essays*. New York: Cornell University Press. Reprinted in W. Lycan, ed. *Mind and Cognition*. Oxford: Blackwell, 1990, 37-47.

Braddon-Mitchell, D. and F. Jackson. 1996. *Philosophy of Mind and Cognition*. Oxford: Blackwell.

Churchland, P. 1981. Eliminative Materialism and Propositional Attitudes. *Journal of Philosophy* 78: str. 67-90.

Evine, S. 1991. *Donald Davidson*. Palo Alto, CA.: Stanford University Press. (Chapters 1, 4)

Fodor, J. 1986. Banish DisContent. U J. Butterfield, ur. *Language, Mind and Logic*. Cambridge: Cambridge University Press. Reprinted in Lycan, W. (ur.). *Mind and Cognition: A Reader*. Oxford: Blackwell, 1990, 420-437.

Kim, J. 1992. "Multiple Realization and the Metaphysics of Reduction." *Philosophy and Phenomenological Research* 52: 1-26. Reprinted in J. Kim. *Supervenience and Mind: Selected Philosophical Essays*. Cambridge: Cambridge University Press, 1993, 309-337.

Kim, J. 2007. Causation and Mental Causation. In B. P. McLaughlin and J. Cohen, eds. *Contemporary Debates in Philosophy of Mind*. Oxford: Blackwell, 225-226.

Lennon, K. 1990. *Explaining Human Action*. London: Duckworth.

Lowe, J. 2002. *A Survey of Metaphysics*. Oxford: Oxford University Press. (Chapter 9).

Place, U. T. 1956. Is Consciousness a Brain Process? *British Journal of Psychology* 47: 243-55. Reprinted in W. Lycan, ur. *Mind and Cognition*. Oxford: Blackwell, 1990, 29-37.

Ravenscroft, I. 2005. *Philosophy of mind: A beginner's guide*. Oxford University Press.

Putnam, H. 1968. Brains and Behaviour. U R. Butler, ur. *Analytic Philosophy*. Oxford: Blackwell, 1-19. Reprinted in Chalmers, D. ur. 2002. *Philosophy of Mind: Classical and Contemporary Readings*. New York, NY: Oxford University Press.

Shoemaker, S. 1975. Functionalism and Qualia. *Philosophical Studies* 27: 291-315.

Lennon, K. 1990. *Explaining Human Action*. London: Duckworth

### 12. Broj primjeraka obavezne literature u odnosu na broj studenata koji trenutno pohađaju nastavu na predmetu

Naslov	Broj primjeraka	Broj studenata
Gdje je relevantno, prije pokretanja studijskog programa sva literatura koju fakultetska knjižnica ne posjeduje bit će nabavljena.		

### 13. Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje izlaznih znanja, vještina i kompetencija

Kontinuirano praćenje napredovanja studenta od strane nastavnika, anonimna studentska evaluacija nastave (studentske ankete) i zajednička diskusija na kraju kolegija.

## OPIS PREDMETA

Nositelj predmeta	Dr.sc. Marko Jurjako	
Naziv predmeta	Uvod u filozofiju psihologije i neuroznanosti	
Studijski program	Diplomski studij: Kognitivne Znanosti: Kognicija i um	
Status predmeta	<b>izborni</b>	
Godina	1 i 2	
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave	ECTS koeficijent opterećenosti studenata	3
	Broj sati (P+V+S)	10+0+10

### 1. Ciljevi predmeta

Cilj ovog kolegija je upoznati studente s problemom i mogućim odgovorima na problem integriranja ili sučeljavanja zdravorazumske psihologije sa znanstvenim pristupima psihologije i neuroznanosti. Kritički se razmatra kakve epistemološke i ontološke posljedice imaju različite koncepcije integriranja na status psiholoških entiteta i svojstava.

### 2. Uvjeti za opis predmeta

Upisan diplomski studij, odslušan predmet „Uvod u discipline i rad kognitivne znanosti“

### 3. Očekivani ishodi učenja za predmet

1. objasniti diskrepancije između zdravorazumske psihologije i znanstvenih pojmova iz psihologije i neuroznanosti,
2. objasniti i vrednovati ulogu koju filozofija psihologije igra u integriranju filozofskih, psiholoških i neuroznanstvenih pristupa istraživanju ljudskog uma (problem sučeljavanja),
3. primijeniti problem sučeljavanja na praktičnoj studiji slučaja,
4. argumentirati vlastito mišljenje na temelju svog gledišta na problem sučeljavanja.

#### 4. Sadržaj predmeta

Zdravorazumska psihologija vs. znanstvena psihologija i neuroznanost; integracija filozofskih, psiholoških i neuroznanstvenih pristupa u istraživanju ljudskog uma: problem sučeljavanja; mogući odgovori na problem sučeljavanja; epistemološke, ontološke i praktične implikacije razmišljanja o umu; primjena problema sučeljavanja na praktičnoj studiji slučaja (npr. u raspravi o relevantnosti neuroznanosti za ustanovljavanje moralne i/ili pravne odgovornosti).

5. 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 type="checkbox"/> vježbe	<input type="checkbox"/> laboratorij
	<input type="checkbox"/> obrazovanje na daljinu	<input checked="" type="checkbox"/> mentorski rad
	<input type="checkbox"/> terenska nastava	<input type="checkbox"/> ostalo _____

#### 6. Komentari

#### 7. Obaveze studenata

#### 8. Praćenje<sup>33</sup> rada studenata

Pohađanje nastave	0,67	Aktivnost u nastavi		Seminarski rad		Eksperimentalni rad	
Pismeni ispit		Usmeni ispit		Esej		Istraživanje	
Projekt		Kontinuirana provjera znanja	2,33	Referat		Praktični rad	
Portfolio							

#### 9. Postupak i primjeri vrednovanja pojedinog ishoda učenja tijekom nastave i na završnom ispitu

Rad studenata na predmetu će se vrednovati i ocjenjivati tijekom nastave. Ishodi učenja će se vrednovati kroz kontinuirano provjeru znanja (tijekom nastave). Detaljna razrada načina praćenja i ocjenjivanja rada studenata bit će prikazana u izvedbenom planu predmetu.

#### 10. Obavezna literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)

Bermudez, J. L. ed. (2006). *Philosophy of psychology: contemporary readings*. New York and London: Routledge. [Selected papers]

Weiskopf, D. and Adams, F. (2015). *An introduction to the philosophy of psychology*. Cambridge: Cambridge University Press.

#### 11. Dopunska literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)

Bechtel, W. (2008). *Mental mechanisms: philosophical perspective on cognitive neuroscience*. London and New York: Routledge.

Bechtel, W. and Graham, G. eds. (1998). *A companion to cognitive science*. Cambridge: Blackwell.

Bechtel, W., Mandik, P., Mundale, J. and Stufflebeam, R. S. (eds.) (2001). *Philosophy and the neurosciences: a reader*. Cambridge: Basil Blackwell.

<sup>33</sup> VAŽNO: Uz svaki od načina praćenja rada studenata unijeti odgovarajući udio u ECTS bodovima pojedinih aktivnosti tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta. Prazna polja upotrijebiti za dodatne aktivnosti.

Bermudez, J. L. (2010). *Cognitive science: an introduction to the science of the mind*. 2. ed., Cambridge: Cambridge University Press.

Bickle, J, ed. (2009). *The Oxford handbook of philosophy and neuroscience*. Oxford: Oxford University Press.

Block, N. ed. (1980/1981). *Readings in philosophy of psychology*. Vol I. and II. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.

Borsboom, D. (2005). *Measuring the mind: conceptual issues in contemporary psychometrics*. Cambridge: Cambridge University Press.

Botteril, G and Carruthers, P. (1999). *The philosophy of psychology*. Cambridge: Cambridge University Press.

Churchland, P. 1981. Eliminative materialism and propositional attitudes. *Journal of Philosophy* 78, 67-90.

Clark, A. (2013). Whatever next? Predictive brains, situated agents, and the future of cognitive science. *Behavioral and Brain Sciences*, 36, pp. 181-204.

Colombo, M. (2013). Constitutive relevance and the personal/subpersonal distinction. *Philosophical Psychology* 26, pp. 547–570

Colombo, M. (2017). Social motivation in computational neuroscience: or if brains are prediction machines, then the Humean theory of motivation is false. In J. Kiverstein (ed.) *Routledge handbook of philosophy of the social mind*.

Garson, J. (2015). *The biological mind: a philosophical introduction*. New York and London: Routledge.

Godman, M. (2018). Should individuals with psychopathy be compensated for their fearlessness?' in B. Donnelly-Lazarov, D. Patterson & P. Raynor (eds.), *Neurolaw and responsibility for action: Concepts, crimes and courts*. Cambridge: Cambridge University Press, 228-243.

Hirstein, W., Sifferd, K., & Fagan, T. (2018). *Responsible brains: Neuroscience, law, and human culpability*. The MIT Press.

Hohwy, J. (2013). *The predictive mind*. Oxford: Oxford University Press.

O'Donohue, W. and Kitchener, W. eds. (1996). *The philosophy of psychology*. London: Sage Publications.

Jefferson, A., & Sifferd, K. (2018). Are psychopaths legally insane? *European Journal of Analytic Philosophy*, 14(1), 79–96.

Jurjako, M. and Malatesti, L. (2016). Instrumental rationality in psychopathy: Implications from learning tasks. *Philosophical Psychology*, 26(5), 717-731.

Jurjako, M., & Malatesti, L. (2018). Neuropsychology and the criminal responsibility of psychopaths: Reconsidering the evidence. *Erkenntnis*, 83(5), 1003–1025.

Maibom, H. (2005). Moral unreason: The case of psychopathy. *Mind and Language*, 20, 237-257.

Pardo, M. S., & Patterson, D. M. (2013). *Minds, brains, and law: The conceptual foundations of law and neuroscience*. Oxford University Press.

Symons, J. and Calvo, P. eds. (2009). *The Routledge companion to the philosophy of psychology*. New York and London: Routledge.

12. Broj primjeraka obavezne literature u odnosu na broj studenata koji trenutno pohađaju nastavu na predmetu

Naslov	Broj primjeraka	Broj studenata
--------	-----------------	----------------



Gdje je relevantno, prije pokretanja studijskog programa sva literatura koju fakultetska knjižnica ne posjeduje bit će nabavljena.		
<i>13. Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje izlaznih znanja, vještina i kompetencija</i>		
Kontinuirano praćenje napredovanja studenta od strane nastavnika, anonimna studentska evaluacija nastave (studentske ankete) i zajednička diskusija na kraju kolegija.		

## II. OBRAZAC OPISA PROSTORNIH I KADROVSKIH UVJETA ZA IZVOĐENJE STUDIJSKOG PROGRAMA

1. PROSTOR I OPREMA					
<b>1.1. Zgrade visokog učilišta</b>					
<i>(navesti postojeće zgrade, zgrade u izgradnji i planiranu izgradnju)</i>					
Identifikacija zgrade	Lokacija zgrade	Godina izgradnje	Godina dogradnje ili rekonstrukcije	Ukupna površina u m <sup>2</sup>	
Zgrada Filozofskog i	Sveučilišna avenija 4	2010.	-	21020 m <sup>2</sup>	
<b>1.2. Predavaonice</b>					
Identifikacija zgrade	Redni broj ili oznaka predavaonice	Površina u m <sup>2</sup>	Broj sjedećih mjesta za studente	Broj sati korištenja u tjednu	Ocjena opremljenosti* (od 1-5)
Zgrada Filozofskog i	F-006	218,80 m <sup>2</sup>	198	20	5
Zgrada Filozofskog i Učiteljskog fakulteta	F-104, F-105, F-140, F-141, F-204, F-205, U-231, F-232, U-238, U-239	40,30 m <sup>2</sup>	28	40	5
Zgrada Filozofskog i Učiteljskog fakulteta	F-106, F-107, F-138, F-139, F-206, F-207, U-240, U-241	71,50 m <sup>2</sup>	68	40	5
Zgrada Filozofskog i Učiteljskog fakulteta	F-230	152,00 m <sup>2</sup>	145	30	5
Zgrada Filozofskog i Učiteljskog fakulteta	F-301, F-401, F-501, F-601, F-801/802	70,30 m <sup>2</sup>	35	40	5
Zgrada Filozofskog i Učiteljskog fakulteta	F-302, F-303, U-307, U-308, F-402, F-403, F-405, F-406, F-407, F-408, F-409, F-410	67,00 m <sup>2</sup>	30	40	5
Zgrada Filozofskog i Učiteljskog fakulteta	F-348, F-450	67,50 m <sup>2</sup>	25	35	5
Zgrada Filozofskog i Učiteljskog fakulteta	F-325, F-412, F-470, F-504,	30,70 m <sup>2</sup>	15	15	5
Zgrada Filozofskog i Učiteljskog fakulteta	F-701, F-702, F-901, F-902	44,40 m <sup>2</sup>	20	15	5
<i>*pod opremljenošću predavaonice podrazumijeva se kvaliteta namještaja, tehničke i druge opreme</i>					
<b>1.3. Laboratoriji/praktikumi koji se koriste u nastavi</b>					
Identifikacija zgrade	Interna oznaka prostorije laboratorija/praktikuma	Površina (u m <sup>2</sup> )	Broj radnih mjesta za studente	Broj sati korištenja u tjednu	Ocjena opremljenosti (od 1-5)
Zgrada Filozofskog i Učiteljskog	F-102 (inf. učionica)	40,60 m <sup>2</sup>	15	20	5

Zgrada Filozofskog i Učiteljskog	F-201/202	81,90 m <sup>2</sup>	30	40	5
Zgrada Filozofskog i Učiteljskog	U-222, U-233	47,00 m <sup>2</sup>	20	20	5

**1.4. Nastavne baze (radilišta) za praktičnu nastavu**

Identifikacija zgrade	Naziv nastavne baze	Broj studenata koji pohađa pojedinu nastavnu bazu	Broj sati nastave (tjedno) koja se održava u pojedinoj nastavnoj bazi

**1.5. Oprema računalnih učionica**

(navesti podatke o računalima u računalnim laboratorijima/praktikumima koji se koriste u nastavi)

Broj novijih računala (do 3 godine)	Broj starijih računala od 3 godine	Ocjena funkcionalnosti (od 1-5)	Ocjena održavanja (od 1-5)	Ocjena mogućnosti korištenja izvan nastave
30	30	5	5	0

**1.6. Nastavnički kabineti**

Identifikacija zgrade	Broj nastavničkih kabineta	Prosječna površina u m <sup>2</sup>	Ocjena opremljenosti (od 1-5)	Prosječna površina u m <sup>2</sup> po stalno zaposlenom nastavniku/suradniku*
Zgrada Filozofskog i	150	15,00 m <sup>2</sup>	5	1 do najviše 2 djelatnika

\*ili broj nastavnika/suradnika koji dijele nastavnički kabinet

**1.7. Prostor koji se koristi samo za znanstveno-istraživački i stručni rad**

Identifikacija zgrade	Interna oznaka prostorije ili oznaka laboratorija	Površina (u m <sup>2</sup> )	Broj sati korištenja u tjednu	Ocjena opremljenosti (od 1-5)

**1.8. Kapitalna oprema**

(navesti podatke o raspoloživoj kapitalnoj opremi ove visokoškolske ustanove čija nabavna vrijednost prelazi 200.000 kuna)

Naziv instrumenta (opreme)	Nabavna vrijednost	Godine starosti

<b>1.9. Bibliotečni prostor i njegova opremljenost</b>							
a) navedite podatke o bibliotečnom prostoru							
Ukupna površina (u m <sup>2</sup> )	Broj zaposlenih	Broj sjedećih mjesta	Broj studenata koji koriste biblioteku	Postoji li kompjuterska baza podataka vaših knjiga i časopisa			
460 m <sup>2</sup> (1. kat: uredi djelatnica i spremište knjižnice); 3. kat: prostor za korisničke usluge (pult za posudbu i čitaonica; spremište časopisa)	4 (djelatnice u stalnom radnom odnosu); 2 demonstratorice (studentski ugovor)	28 sjedećih mjesta za korisnike (2 čitaonice: F 304 - čitaonica smještena uz pult za posudbu (12 sjedećih mjesta); F-305 - čitaonica smještena uz knjižnični fond (16 sjedećih mjesta)	1.910 (1.470 (studenti FFRI); 440 (vanjski studenti))	DA (CROLIST)			
b) navedite podatke o opremljenosti bibliotečnog prostora							
Broj naslova knjiga	Broj udžbenika*	Ocjena suvremenost i knjiga i udžbenika (od 1-5)	Broj naslova inozemnih časopisa	Broj naslova domaćih časopisa	Ocjena funkcionalnosti kataloga knjiga i časopisa (od 1-5)	Ocjena opremljenosti (od 1-5)**	Ocjena kvalitete i dostupnosti elektronskih sadržaja***
41.263	1.368 naslova; 5.295 primjeraka	4	108 (tiskano izdanje)	230 (tiskano izdanje)	4	4	4
* Pod brojem udžbenika misli se na sve naslove bez obzira na broj primjeraka ** Mogućnosti umnožavanja za nastavnike i studente, nabava kopija iz drugih knjižnica, katalogi radova nastavnika,... *** Pod elektronskim sadržajima podrazumijevaju se elektronska izdanja knjiga, časopisa, baze podataka, ali i katalogi vlastite i vanjskih knjižnica							
<b>1.10. Studentska referada</b>							
Ukupna površina (u m <sup>2</sup> )	Broj zaposlenih			Radno vrijeme			

80,00 m <sup>2</sup>	4	Prediplomski i diplomski redovni studiji pon., uto., čet., pet. od 11 <sup>00</sup> do 13 <sup>00</sup> sati sri od 13 <sup>00</sup> do 15 <sup>00</sup> sati Ostali studiji pon i pet od 13 <sup>00</sup> do 15 <sup>00</sup> sati sri od 11 <sup>00</sup> do 13 <sup>00</sup> sati uto i čet od 13 <sup>00</sup> do 17 <sup>00</sup> sati
----------------------	---	---

2. OPIS KADROVSKIH UVJETA	
2.1. <i>Popis i opterećenje zaposlenih nastavnika koji sudjeluju u izvedbi studijskog programa</i>	Tablica za izradu popisa zaposlenih nastavnika
2.2. <i>Popis i opterećenje vanjskih suradnika koji sudjeluju u izvedbi studijskog programa</i>	Tablica za izradu popisa vanjskih suradnika
2.3. <i>Analiza pokrivenosti studijskog programa nastavnima zaposlenima u visokoškolskoj ustanovi u odnosu na ukupan broj nastavnika potrebnih za izvođenje studijskog programa (u %)</i>	
100%	
2.4. <i>Životopisi zaposlenih nastavnika i vanjskih suradnika koji sudjeluju u izvedbi studijskog programa<sup>34</sup></i>	Životopis mora biti u EU formatu životopisa
2.5. <i>Optimalni broj studenata koji se mogu upisati na studij s obzirom na prostorne i kadrovske uvjete</i>	<b>30</b>
2.6. <i>Popis i kvalifikacije suradnika iz institucija pod točkom 1.4. koji će sudjelovati u aktivnostima (nastavnim, istraživačkim i stručnim) studijskog programa</i>	Tablica za izradu popisa suradnika
2.7. <i>Omjer studenata i nastavnika</i>	Tablica ukupnog broja nastavnika i studenata

**VAŽNO:** Ukoliko nastavnik nije zaposlen u visokoškolskoj ustanovi koja predlaže studijski program, prilažu se sljedeće pismene izjave:

1. Izjava nastavnika da je spreman izvoditi nastavu
2. Dopuštenje čelnika ustanove u kojoj je nastavnik zaposlen s navođenjem predmeta i razdoblja za koje se dozvola izdaje.

**Tablica ukupnog broja nastavnika i studenata**

		Godina izvođenja studijskog programa				
		1.	2.	3.	4.	5.
<b>1.</b>	<b>Ukupan broj nastavnika</b>	18	18	18	18	18
1.1.	Stalno zaposleni nastavnici	17	17	17	17	17
1.2.	30% ugovorni odnos	0	0	0	0	0
1.3.	50% ugovorni odnos	1	1	1	1	1
<b>2.</b>	<b>Ukupan broj redovnih studenata</b>	30	60	60	60	60
2.1.	Uz potporu MZOŠ	0	0	0	0	0
2.2.	Samostalno financiranje studenata	30	60	60	60	60
<b>3.</b>	<b>Ukupan broj izvanrednih studenata</b>	0	0	0	0	0
<b>4.</b>	<b>Ukupan broj studenata (2+3)</b>	30	60	60	60	60

### III. OBRAZAC FINANCIJSKE ANALIZE VISOKOŠKOLSKE INSTITUCIJE

1. TABLICA PRIHODA I RASHODA VISOKOŠKOLSKE INSTITUCIJE						
		Godina izvođenja studijskog programa				
		1.	2.	3.	4.	5.
1.	Prihodi poslovanja (ukupni)	52.949.759	50.827.139	51.589.546	52.363.389	53.148.840
1.1.	Donacije od pravnih i fizičkih osoba unutar države	410.000	535.000	543.025	551.170	559.438
1.2.	Donacije od pravnih i fizičkih osoba izvan države	3.343.370	943.970	958.130	972.501	987.089
1.3.	Prihodi od imovine	10.000	10.000	10.000	5.000	5.000
1.4.	Prihodi od administrativnih pristojbi i po posebnim propisima	3.400.000	3.645.100	3.699.777	3.755.273	3.811.602
1.5.	Vlastiti prihodi (prihodi ostvareni obavljanjem poslova na tržištu)	280.000	289.000	293.335	297.735	302.201
1.6.	Prihodi iz proračuna za financiranje redovite djelatnosti korisnika proračuna	45.516.389	45.414.069	46.095.280	46.786.709	47.488.510
2.	Rashodi poslovanja	51.547.122	50.265.139	51.019.116	51.784.403	52.561.169
2.1.	Rashodi za zaposlene (osobni dohodci, doprinosi i ostali rashodi)	43.370.115	43.143.815	43.790.972	44.477.837	45.114.554
2.2.	Materijalni rashodi (naknade troškova zaposlenima, materijal, energija, rashodi za usluge i ostali rashodi)	8.155.507	7.099.824	7.206.321	7.314.416	7.424.132
2.3.	Financijski rashodi (kamate i ostali financijski rashodi)	21.500	21.500	21.823	22.150	22.482
2.4.	Subvencije					
2.5.	Naknade građanima i kućanstvima na temelju osiguranja i druge naknade					
2.6.	Ostali rashodi					
3.	Višak/manjak prihoda poslovanja (1-2)					
3.1.	Prihodi od prodaje financijske imovine i zaduživanja					
3.2.	Rashodi za nabavu nefinancijske imovine (građevinski objekti, postrojenja, oprema, prijevozna sredstva, knjige i dr.)	1.402.637	567.000	575.505	584.138	592.900
4.	Višak/manjak prihoda od nefinancijske imovine (3.1.-3.2.)					
4.1.	Primici od financijske imovine i zaduživanja					
4.2.	Izdaci za financijsku imovinu i otplate zajmova					
5.	Višak/manjak primitaka od financijske imovine i obveza (4.1.-4.2.)					
6.	Ukupni prihodi i primici	52.959.759	50.837.139	51.599.546	52.373.389	53.158.840
7.	Ukupni rashodi i izdatci	52.949.759	50.832.139	51.594.621	52.368.540	53.154.069
8.	Višak/manjak prihoda i primitaka	10.000	5.000	4.925	4.849	4.771

2. TABLICA IZVORA FINANCIRANJA STUDIJSKOG PROGRAMA						
		Godina izvođenja studijskog programa				
		1.	2.	3.	4.	5.
1.	Država					
1.1.	Proračun MZOŠ					
1.2.	Druga nadležna ministarstva i državne institucije					
1.3.	Jedinice lokalne i regionalne samouprave					
2.	Vlastiti prihod	231.000	231.000	231.000	231.000	231.000
2.1.	Školarine	231.000	231.000	231.000	231.000	231.000
2.2.	Istraživački projekti					
2.3.	Nakladnička djelatnost					
2.4.	Ostali poslovi iz vlastite djelatnosti					
3.	Donacije					
4.	Ostalo					
5.	Ukupno (1+2+3+4)	231.000	231.000	231.000	231.000	231.000

## OBRAZAC IV. – OSIGURAVANJE KVALITETE I PRAĆENJE USPJEŠNOSTI IZVEDBE STUDIJSKOG PROGRAMA

**1. Opis evaluacijskih postupaka kojima se vrednuje/prati kvaliteta izvedbe studijskog programa (za svaki postupak potrebno je detaljno opisati metodu, navesti izvoditelje, način obrade rezultata i informiranja te vremenski plan provedbe)**

### *1.1. Postupci za vrednovanje rada nastavnika i suradnika*

Primjenjuje se postupak evaluacije kvalitete nastave istovrstan onome koji se koristi u praksi evaluacije nastave na svim redovitim studijima Filozofskog fakulteta u Rijeci. Postupak evaluacije provodi Odbor za unaprjeđivanje kvalitete Filozofskog fakulteta u Rijeci u zadnjem tjednu izvođenja nastave pojedinog predmeta, a prije provođenja završnog ispita. (vidi: Pravilnik o sustavu osiguranja kvalitete na Filozofskom fakultetu u Rijeci).

Za sve obvezne predmete na predloženom studiju će se zbog interdisciplinarnog načina rada i sudjelovanja većeg broja nastavnika na jednom predmetu, provoditi i interni postupak evaluacije kvalitete nastave i nastavnika/suradnika za pojedine kolegije, koji uključuje interni anonimni upitnik (pri završetku nastave za pojedini kolegij) i sastanak povjerenstva za nastavu u kojem u jednom dijelu sudjeluju i reprezentanti studenata (unutar mjesec dana od kraja izvođenja nastave za cijeli semestar).

### *1.2. Postupci za praćenje postupaka vrednovanja ishoda učenja te usklađenosti postupka vrednovanja*

Predmetni nastavnici su upoznati s postupcima ocjenjivanja prema Pravilniku o studijima na preddiplomskim i diplomskim studijima Filozofskog fakulteta u Rijeci (2009). Sudjelovali su u programima edukacije, a budući zaposlenici bit će educirani o postupku ocjenjivanja. Nastavnicima je dostupan Priručnik o ishodima učenja. U skladu s time, postupci ocjenjivanja moraju biti navedeni i opisani u dokumentu izvedbenog nastavnog plana svakog predmeta. Voditelj studija će periodično raditi analizu izvedbenih nastavnih planova (prije početka svakoga semestra) i po potrebi, zajedno s nastavnicima na kolegijima na kojima se ukaže potreba za promjenama, adaptirati nastavni plan. Isto tako, nastavni plan će se adaptirati po potrebi nakon internih postupaka evaluacije obrazloženih pod 1.1.

### *1.3. Postupci za usklađivanje dodijeljenih ECTS bodova s realnom procjenom količine studentskog*

Predmetni nastavnici su upoznati s postupcima dodjeljivanja ECTS bodova u skladu s dozvoljenim radnim opterećenjem studenata. U skladu s time, postupci dodjeljivanja ECTS bodova unutar svakog pojedinog predmeta moraju biti navedeni i opisani u dokumentu izvedbenog nastavnog plana svakog predmeta. Voditelj će studija periodično raditi analizu izvedbenih nastavnih planova (prije početka svakoga semestra) i izvijestiti nastavnike kolegija za koje se ukaže potreba za revidiranjem istih, a nastavnici dužni su se povratno očitovati u roku od tjedan dana od dobivene obavijesti.

### *1.4. Postupci za vrednovanje dostupnosti prikladnih resursa (prostornih, ljudskih, informacijskih) za*

Prije početka akademske godine će napraviti se analiza izvodljivosti za pokretanje programa diplomskog studija. Primjenjivat će se odredbe pravnih dokumenata koji usmjeravaju i reguliraju pokretanje diplomskog studija u RH (MZO, AZVO).

U suradnji s upravom, studij će redovito pratiti i unapređivati knjižni fond za potrebe diplomskog studija, resurse i druge mogućnosti za istraživački rad polaznika.

### *1.5. Postupci za vrednovanje podrške studentima (mentorstvo, tutorstvo, savjetovanje) i studentu usmierenog učenja i poučavanja*

Interni postupak evaluacije kvalitete nastave za pojedine kolegije, koji uključuje interni anonimni upitnik (pri završetku nastave za pojedini kolegij) i sastanak s reprezentantima studenata, uključuje i pitanja o ovim aspektima nastave.

Tijekom izrade diplomskog rada, svaki student će, uz glavnog mentora, imati i ko-mentora (moguće je imati ko-mentora s druge institucije, s time da se u tim situacijama savjetuje da student odabere i jednog „savjetnika“ s matične institucije, kako bi svaki student imao dvije kontakt osobe tijekom izrade diplomskog rada). Kako bi se osigurala kvaliteta mentorstva na diplomskom radu, mentor i student periodično zajedno pišu kratko izvješće u kojem zajednički formuliraju ciljeve i evaluiraju uspješnosti postizanje ranije zadanih ciljeva.

Uz mentoriranje i tutorstvo koje su dio specifičnog studijskog programa, Sveučilište u Rijeci ima nekoliko službi koje pružaju studentima podršku i pomoć tijekom studija u sklopu Sveučilišnog savjetovanišnog centra: Psihološko savjetovanište, Ured za studente s invaliditetom i Ured za karijere (<https://www.ssc.uniri.hr/hr/>).

#### *1.6. Postupci za praćenje studentske uspješnosti/studentskog neuspjeha*

Pored primjene svih standardnih metoda praćenja uspjeha studenata tijekom i pri završetku nastave, student i mentor periodično zajedno pišu izvještaj u sklopu mentorstva tijekom izrade diplomskog rada.

Pri početku studija, tutor na 1. godini studija će svim studentima pomoći pri odabiru izbornih elemenata uvodnog kolegija (kolegij „Uvod u rad i discipline kognitivnih znanosti“) kako bi nadopunili svoje znanje, kao i pri planiranju odabira izbornih kolegija.

U svrhu poticanja uspješnosti studenata kao izborni predmet na prvoj godini studija nudi se „Akademski engleski“ za studente kojima je potrebna dodatna potpora vezana za jezične kompetencije u akademskom okruženju.

Kako bi se potakla integracija i interkulturalna razmjena, studenti druge godine poticat će se da se uključe u program peer-mentorstva studenata prve godine.

#### *1.7. Postupci za dobivanje (povratnih) informacija od strane vanjskih dionika (alumni, poslodavci, tržište rada i ostale relevantne organizacije)*

Intenzivirat će se suradnja s poslodavcima s ciljem praćenja povratnih informacija i pratit će se informacije o napredovanju polaznika u profesionalnoj karijeri putem alumnija s ciljem usklađivanjem programa s potrebama relevantnih organizacija.

#### *1.8. Ostali važni evaluacijski postupci – prema mišljenju predlagača*

Periodično će se evaluirati kvaliteta i korisnost stečenih kompetencija za izvršavanje redovitih aktivnosti u nastavi. Program će se kontinuirano unapređivati u skladu s recentnim znanstvenim spoznajama iz relevantnih znanstvenih disciplina i na temelju rezultata istraživanja potreba tržišta rada (planira se periodično ispitivanje mišljenja studenata o stečenim kompetencijama i zahtjevima radnih mjesta).

Za potrebe podrške i praćenje studijskog programa, osnovan je internacionalni savjetodavni odbor (trenutni članovi: Prof. Kristen Andrews (York University, Kanada), Prof. José Bermudez (Texas A&M University, USA), Prof. Chris Chambers (Cardiff University, Ujedinjeno Kraljevstvo), Prof. Andreas Nieder (University of Tübingen, Njemačka), Dr. Amanda Seed (University of St. Andrews, Ujedinjeno Kraljevstvo). Svake akademske godine, do kraja 6. mjeseca, voditelj studija će, zajedno s Vijećem studija,

napisati i proslijediti godišnje izvješće članovima savjetodavnog odbora. Članovi će pismeno dati komentare na izvješće, nakon čega će Vijeće studija raspraviti o mogućim promjenama i implementacijama prijedloga za sljedeću akademsku godinu (ili, gdje je relevantno, za naredne akademske godine).

Za praćenje i evaluaciju kvalitete nastave, pogotovo, ali ne isključivo, što se tiče podučavanja na engleskom jeziku, periodično i po potrebi će se provoditi peer-evaluacija na samoj nastavi kako bi nastavnici koji izvode nastavu dobili povratnu informaciju i identificirali elemente koji zahtijevaju promjene.

Prije početka studijskog programa, svi zainteresirani nastavnici proći će program cjeloživotnog obrazovanja pod nazivom „Jezično usavršavanje nastavnika za EJVIN (engleski jezik u visokoškolskoj nastavi)“. Uz to, u svrhu usavršavanja nastavnika organizirat će se radionice i prije početka programa i kasnije po potrebi, vezane za jezične i diskursne kompetencije za poučavanje na engleskom jeziku kako i za interkulturalne kompetencije.

## **2. Opis postupaka za praćenje unapređenja kvalitete izvedbe studijskog programa**

### *2.1. Plan djelovanja sukladno rezultatima evaluacijskih postupaka (od 1.1. do 1.8.)*

Ad 1.1: Rezultati evaluacije kvalitete nastave analizirat će se svake godine. Nastavnici čiji rezultati evaluacije ne ukazuju na potrebu promijene i unapređenja kvalitete uputit će se na razgovor s voditeljem studija.

Ad 1.2 i 1.3: Nakon periodične analize izvedbenih nastavnih planova, oni nastavnici kod kojih se utvrdi potreba za revidiranjem istih, bit će dužni u roku od mjesec dana revidirati dokumente u skladu s dobivenim preporukama.

Ad 1.4: Nakon učinjene studije izvodljivosti donijet će se odluka o angažiranju novih nastavnika ako se za to pokaže potreba.

Ad 1.8. Rezultati provedenih analiza koristit će se periodično u cilju revizije i osuvremenjivanja sadržaja programa.

### *2.2. Postupci za praćenje učinkovitosti djelovanja sukladno rezultatima evaluacijskih postupaka*

Učinkovitost djelovanja prema rezultatima evaluacijskih postupaka pratit će se sljedećim postupcima: Učinkovitost djelovanja preporuka donesenih nakon provedenih evaluacijskih postupaka pratit će voditelj studija. U skladu s rezultatima evaluacije polaznika i komentara članova savjetodavnog odbora, voditelj će s Vijećem studija usavršiti, doraditi i mijenjati program u skladu s potrebama koje su se pokazale potrebnima na temelju analize provedenoga evaluacijskih postupaka.

## **3. Analiza uspješnosti suradnje s vanjskim partnerima**

### *3.1. Opis postupaka praćenja sudjelovanja i suradnje na međunarodnim projektima*

Poticat će se apliciranje za međunarodne projekte i sudjelovanje i partnerstvo na istima, pogotovo kroz YUFE i YERUN mrežu.

### *3.2. Opis postupaka praćenja uspješnosti sudjelovanja na programima studentske pokretljivosti*

Tutor za mobilnost zadužen je, uz mentore na diplomskom radu, za informiranje studenata o programima studentske pokretljivosti (npr. Erasmus+, YERUN), pomoć u planiranju i aplikaciji na

programe. Uspješnost sudjelovanja na programima studentske pokretljivosti provodit će se kroz redovite kontakte sa studentima tijekom perioda mobilnosti i nakon perioda mobilnosti, kao i kroz postupak priznavanja stečenih ECTS bodova na drugim srodnim institucijama.

### *3.3. Opis postupka praćenja i vrednovanja sudjelovanja studenata na znanstvenim, stručnim skupovima i drugim izvannastavnim aktivnostima*

Otvorit će se mogućnost apliciranja za priznavanje istaknutih sudjelovanja polaznika na znanstvenim ili stručnim skupovima, stručnim domaćim i međunarodnim projektima i drugim izvannastavnim aktivnostima u cilju priznavanja ECTS bodova u dijelu programa koji se odnose na izborne predmete odnosno, onom dijelu programa koji se može povezati s kompetencijama stečenim u okviru tih aktivnosti.

## **4. Opis načina informiranja korisnika o studijskom programu (studenti, poslodavci, alumni)**

Korisnici će se o Sveučilišnom diplomskom studiju kognitivnih znanosti moći informirati putem mrežnih stranica Filozofskoga fakulteta u Rijeci te internetskoga portala *Postani student* ([www.postanistudent.hr](http://www.postanistudent.hr)), mrežnih stranica Sveučilišnoga diplomskog studija kognitivnih znanosti (u trenutku prijave programa u izradi). Sve relevantne informacije bit će dostupne zainteresiranim korisnicima i na oglasnim pločama Filozofskoga fakulteta u Rijeci te u tajništvu buduće Katedre za kognitivne znanosti.



## 2.1. POPIS I OPTEREĆENJE NASTAVNIKA ZAPOSLENIH NA VISOKOŠKOLSKOJ USTANOVU KOJI SUDJELUJU U IZVEDBI STUDIJSKOG PROGRAMA

Obvezni kolegiji označeni su s (O) a izborni kolegiji s (I-A) ili (I-B) u stupcu u kojem je naveden naziv kolegija. (I-A) su izborni predmeti koji se nude isključivo studentima diplomskog studija kognitivnih znanosti (grupa A: interni izborni predmeti), a (I-B) su izborni predmeti koji se nude i studentima drugih diplomskih studijskih programa (grupa B: integrativni izborni predmeti).

Uz to, za pojedine kolegije i opterećenja nastavnika tablica uključuje detaljnije obrazloženje.

NASTAVNICI ZAPOSLENI NA VISOKOŠKOLSKOJ USTANOVU												
Znanstveno-nastavno zvanje	Ime i prezime	Predmet	Semestar	Plan			Izvedba			Norma sati	Ukupno opterećenje na studijskom programu	Ukupno opterećenje na visokoškolskoj ustanovi
				P	V	S	P	V	S			
REDOVITI PROFESORI	Mladenka Tkalčić	Metode empirijskih istraživanja kognitivnih znanosti 1 (O)	I.	18+0+18			4+0+4			37,6	103,4	810
		Uvod u discipline i rad kognitivnih znanosti (O)	I.	48+0+48			4+0+4			37,6		

		Evolucija kognicije: mozak i ponašanje (I-A)	I.-IV.	10+0+10	2+0+2	18,8		
		Interdisciplinarni moduli u kognitivnim znanostima 2 (O)	II.	60+0+20	1+0+1	9,4		
	Dražen Domijan	Interdisciplinarni moduli u kognitivnim znanostima 1 (O)	I.	26+0+13	2+0+1	14,8	71,2	951
		Metode empirijskih istraživanja kognitivnih znanosti 1 (O)	I.	18+0+18	4+0+4	37,6		
		Metode empirijskih istraživanja kognitivnih znanosti 2 (O)	II.	30+0+30	2+0+2	18,8		
	Marija Brala Vukanović	Kognitivna lingvistika (I-A)	I.-IV.	10+0+10	10+0+10	94	94	786
	Elvio Baccharini	Etika (O)	II.	15+0+30	4+0+2	29,6	29,6	810
	Predrag Šustar	Aktualna problematika u empirijskom radu u kognitivnim znanostima (I-A)	II.-IV.	15+0+15	4+0+4	37,6	165,6	810
		Uvod u discipline i rad	I.	48+0+48	5+0+5	47		

		kognitivnih znanosti (O)						
		Filozofija znanosti (I-B)	II.-IV.	30+0+0	15+0+0	81		
		Uvod u discipline i rad kognitivnih znanosti (O)	I.	48+0+48	18+0+18	169,2		
IZVAREJNI PROFESORI	Igor Bajšanski	Interdisciplinarni moduli u kognitivnim znanostima 1 (O)	I.	26+0+13	5+0+2,5	37	257,4	867
		Interdisciplinarni moduli u kognitivnim znanostima 2 (O)	II.	60+0+20	8+0+2	51,2		
		Uvod u discipline i rad kognitivnih znanosti (O)	I.	48+0+48	10+0+10	94		
	Luca Malatesti	Interdisciplinarni moduli u kognitivnim znanostima 2 (O)	I.	60+0+20	7+0+2	45,8		
		Temelji i aktualne teme filozofije uma (I-B)	I.-IV.	10+0+10	5+0+5	47		
	DOCENTI	Tamara Mohorić	Metode empirijskih istraživanja kognitivnih znanosti 1 (O)	I.	18+0+18	6+0+6	56,4	56,4

	Valnea Žauhar	Interdisciplinarni moduli u kognitivnim znanostima 2 (O)	II.	60+0+20	3+0+2	24,2	24,2	886,5	
	Asmir Gračanin	Osnove psihologije individualnih razlika (I-B)*	I.-IV.	10+0+10	10+0+10	94	208,2	1005	
*Kolegij već postoji, a ovdje bi se aktivirao ako to dozvoljava nastavno opterećenje nastavnika i nudio bi se unutar B skupine izbornih predmeta, tako da bi i dalje bio u ponudi i communis studentima.									
		Metode empirijskih istraživanja kognitivnih znanosti 2 (O)	II.	30+0+30	6+0+6	56,4			
		Interdisciplinarni moduli u kognitivnim znanostima 2 (O)	II.	60+0+20	4+0+2	29,6			
		Evolucija kognicije: mozak i ponašanje (I-A)	I.-IV.	10+0+10	3+0+3	28,2			
	Marko Jurjako	Interdisciplinarni moduli u kognitivnim znanostima 1 (O)	I.	26+0+13	4+0+2	29,6	216,4	810	
		Interdisciplinarni moduli u kognitivnim znanostima 2 (O)	II.	60+0+20	7+0+2	45,8			

		Temelji i aktualne teme filozofije uma (I-B)	I.-IV.	10+0+10	5+0+5	47		
		Uvod u filozofiju psihologije i neuroznanosti (I-B)	I.-IV.	10+0+10	10+0+10	94		
	Sanda Pletikosić-Tončić	Uvod u discipline i rad kognitivnih znanosti (O)	I.	48+0+48	4+0+4	37,6	131,6	667,5*
		Evolucija kognicije: mozak i ponašanje (I-A)	I.-IV.	10+0+10	3+0+3	28,2		
		Interdisciplinarni moduli u kognitivnim znanostima 2 (O)	II.	60+0+20	1+0+1	18,8		
		Znanstveno pisanje i recenziranje (I-A)	I.-IV.	10+0+10	5+0+5	47		
	Petra Anić	Uvod u discipline i rad kognitivnih znanosti (O)	I.	48+0+48	4+0+4	37,6	37,6	970,5
	Ljerka Ostojčić	Metode empirijskih istraživanja kognitivnih znanosti 1 (O)	I.	18+0+18	1+0+1	9,4	762,4	828**

		Rasuđivanje o umu drugih (I-B)	I.-IV.	10+0+10	5+0+5	47		
		Uvod u discipline i rad kognitivnih znanosti (O)	I.	48+0+48	17+0+17	159,8		
		Metode empirijskih istraživanja kognitivnih znanosti 2 (O)	II	30+0+30	7+0+7	65,8		
		Interdisciplinarni moduli u kognitivnim znanostima 2 (O)	II.	60+0+20	8+0+2	51,2		
		Etika (O)	II.	15+0+30	4+0+22	109,6		
		Aktualna problematika u empirijskom radu u kognitivnim znanostima (I-A)	II.-IV.	15+0+15	4+0+4	37,6		
		Rotacijski projekt 1 (O)	I.	2+0+6	1+0+3	17,4		
		Rotacijski projekt 2 (O)	I.	3+0+9	1+0+4	21,4		
		Profesionalni razvoj (O)	IV.	0+0+12	0+0+6	24		
		Znanstveno pisanje i recenziranje (I-A)	I.-IV.	10+0+10	5+0+5	47		

		Evolucija kognicije: mozak i ponašanje (I-A)	I.-IV.	10+0+10	2+0+2	18,8		
		Komunikacija znanosti 1 (O)	III.	3+0+8	3+0+8	48,2		
		Otvorena znanost i njeni alati (I-B)	I.-IV.	10+0+10	7+0+5	57,8		
		Komunikacija znanosti 2 (O)	IV.	3+0+8	3+0+8	48,2		
VIŠI ASISTENTI	Edward Legg	Profesionalni razvoj (O)	IV.	0+0+12	0+0+6	24	376	0***
		Rasuđivanje o umu drugih (I-B)	I.-IV.	10+0+10	5+0+5	47		
		Interdisciplinarni moduli u kognitivnim znanostima 2 (O)	II.	60+0+20	8+0+2	51,2		
		Razvoj uma (I-A)	I.-IV.	10+0+10	10+0+10	94		
		Metode empirijskih istraživanja kognitivnih znanosti 2 (O)	II.	30+0+30	12+0+12	112,8		
		Uvod u discipline i rad kognitivnih znanosti (O)	I.	48+0+48	5+0+5	47		
	Marko Tončić	Napredne statističke metode (I-A)	III.	5+15+0	5+15+0	67,5	232,1	526,5****
		Statistika (O)	I.	18+18+0	18+18+0	145,8		

		Metode empirijskih istraživanja kognitivnih znanosti 2 (O)	II.	30+0+30	2+0+2	18,8		
	Zdenka Brzović	Uvod u discipline i rad kognitivnih znanosti (O)	I.	48+0+48	5+0+5	47	165,6	810
		Filozofija znanosti (I-B)	II.-IV.	30+0+0	15+0+0	81		
		Aktualna problematika u empirijskom radu u kognitivnim znanostima (I-A)	II.-IV.	15+0+15	4+0+4	37,6		

\* Sanda Pletikosić-Tončić u 2020./2021 god. ima opterećenje od 667,5 sati zbog korištenja roditeljskog dopusta.

\*\* Nastavno opterećenje u godini 2020/2021 je zbog preuzimanja kolegija drugih nastavnika).

\*\* Edward Legg nema drugo opterećenja na visokoškolskoj ustanovi, jer je zaposlen na 50% radnog vremena preko Marie Curie Fellowship-a.

\*\*\*\* Marko Tončić u 2020./2021 god. ima opterećenje od 526 sati zbog korištenja roditeljskog dopusta.



## 2.2. POPIS I OPTEREĆENJE VANJSKIH SURADNIKA KOJI SUDJELUJU U IZVEDBI STUDIJSKOG PROGRAMA

VANJSKI SURADNICI											
Znanstveno-nastavno zvanje	Ime i prezime	Predmet	Semestar	Plan			Izvedba			Norma sati	Ukupno opterećenje na studijskom programu
				P	V	S	P	V	S		
IZVAREĐNI PROFESORI	Pavle Valerjev	Interdisciplinarni moduli u kognitivnim znanostima 1 (O)	I.	26+0+13			5+0+2,5			37	111
		Interdisciplinarni moduli u kognitivnim znanostima 2 (O)	II.	60+0+20			7+0+2			45,8	
		Metode empirijskih istraživanja kognitivnih znanosti 1 (O)	I.	18+0+18			3+0+3			28,2	

DOCENTI	Mia Šetić Beg	Interdisciplinarni moduli u kognitivnim znanostima 1 (O)	I.	26+0+13	4+0+2	29,6	29,6
	Anna Hughes	Interdisciplinarni moduli u kognitivnim znanostima 1 (O)	I.	26+0+13	2+0+1	14,8	
		Metode empirijskih istraživanja kognitivnih znanosti 2 (O)	II.	30+0+30	1+0+1	9,4	
VIŠI ASISTENTI	Antica Čulina	Rotacijski projekt 2 (O)	II.	3+0+9	1+0+2	13,4	21,4
		Otvorena znanosti i njeni alati (I)	I.-IV.	10+0+10	0+0+2	8	
	Ivan Flis	Etika (O)	II.	15+0+30	2+0+2	18,8	286,2
		Interdisciplinarni moduli u kognitivnim znanostima 1 (O)	I.	26+0+13	4+0+2	29,6	
		Interdisciplinarni moduli u kognitivnim znanostima 2 (O)	II.	60+0+20	6+0+2	40,4	

		Uvod u discipline i rad kognitivnih znanosti (O)	I.	48+0+48	12+0+12	169,2	
		Aktualna problematika u empiričkom radu u kognitivnim znanostima (I)	II.-IV.	15+0+15	3+0+3	28,2	
ASISTENTI	Benjamin Farrar	Etika (O)	II.	15+0+30	5+0+4	43	106,1
		Otvorena znanost i njeni alati (I)	I.-IV.	10+0+10	3+0+3	28,3	
		Rotacijski projekt 1 (O)	I.	2+0+6	1+0+3	17,4	
		Rotacijski projekt 2 (O)	II.	3+0+9	1+0+3	17,4	