



SVEUČILIŠTE U SPLITU

SVEUČILIŠTE U SPLITU, EKONOMSKI FAKULTET

PRIJEDLOG STUDIJSKOG PROGRAMA
DOKTORSKI STUDIJ PRIMIJENJENE EKONOMIJE I
POSLOVNE EKONOMIJE

SPLIT, rujan 2025.

OSNOVNE INFORMACIJE O VISOKOM UČILIŠTU

Naziv visokog učilišta	Sveučilište u Splitu, Ekonomski fakultet
Adresa	Cvite Fiskovića 5, 21000 Split
OIB	84477684422
E-mail adresa	dekanat@efst.hr
Web stranica	https://www.efst.unist.hr/

OPĆE INFORMACIJE O STUDIJSKOM PROGRAMU

Naziv studijskoga programa	Doktorski studij primijenjene ekonomije i poslovne ekonomije		
Nositelj studijskoga programa	Sveučilište u Splitu, Ekonomski fakultet		
Izvoditelj/i studijskoga programa	Sveučilište u Splitu, Ekonomski fakultet		
Vrsta studijskoga programa	Stručni studijski program ☐	Sveučilišni studijski program ☐	
Razina studijskoga programa	Prijediplomski ☐	Diplomski ☐	Integrirani ☐
	Doktorski ☒		Specijalistički ☐
Razina HKO-a/EQF-a/QF-EHEA	HKO 8.2		
Znanstveno ili umjetničko područje i polje studija	5. Društvene znanosti; 5.01 Ekonomija		
Prema klasifikaciji ISCED FoET	8 (04)		
Trajanje studija (broj semestara, godina)	3 godine (6 semestara)		
Broj ECTS bodova koji se stječu završetkom studija	180		

<i>Akademski ili stručni naziv, odnosno akademski stupanj koji se stječe završetkom studija</i>	Doktor znanosti iz znanstvenog područja društvenih znanosti (dr. sc. socio.)
<i>Jezik izvođenja studija</i>	Hrvatski i engleski
<i>Mjesto izvođenja studija</i>	Sveučilište u Splitu, Ekonomski fakultet, Cvite Fiskovića 5, 21000 Split
<i>Način izvođenja studija (klasično, hibridno, online)</i>	Klasično i hibridno
<i>Upisna kvota (za studente u redovitom i u izvanrednom statusu)</i>	12

1. UVOD

1.1. Analiza usklađenosti studija sa strateškim ciljevima visokog učilišta

Doktorski studij primijenjene ekonomije i poslovne ekonomije je u skladu s misijom, vizijom i strateškim smjernicama Strategije Sveučilišta u Splitu 2015. - 2020., kao i sa Strategijom razvoja Fakulteta (Strategija razvoja Ekonomskog fakulteta u Splitu do 2030. godine, https://efsthr-my.sharepoint.com/:b:/g/personal/lena_efst_hr/EeUG06b5AjVGkLJOMWcFZqgBnCsk6Cf3kb tK4bHrIA69qw?e=IEmTFT), a odatle i njegovom misijom, vizijom i strateškim ciljevima.

Predloženi doktorski studij usklađen je sa pojedinim strateškim ciljevima institucije dostupnima u Strateškom okviru do 2030. god. (<https://www.efst.unist.hr/o-nama/o-fakultetu/misija-vizija-i-temeljne-vrijednosti>) i to prvenstveno strateškim ciljevima 1) Obrazovanje - Obrazovanje za bolje društvo i 2) Istraživanje - Istraživanje za pozitivne promjene, te dijelom strateškim ciljem 3) Društveni utjecaj – suradnja i otvorenost za ekonomiju znanja.

U sklopu prvog strateškog cilja, vidljiva je povezanost predloženog studija s tri podcilja i to: 1.1. Uskladiti studijske programe s ciljanim društvenim potrebama, 1.2. Osnažiti relevantnost nastavnih programa u međunarodnom okruženju i 1.3. Osnažiti integriranost znanstvenog i stručnog rada EFST-a u studijske programe. Naime, program i ishodi učenja su razrađeni vodeći računa o suvremenim kretanjima u znanosti i struci, kao i adekvatnim metodološkim pristupima, uvažavajući pri tome primjere dobre pa i najbolje prakse pojedinih usporedivih domaćih i inozemnih sveučilišta, čime se ostvaruje poveznica s podciljem 1.1. Ovdje treba istaknuti kako su pri osmišljavanju i izradi studijskog programa kao smjernice uzeti i strateški dokumenti iz šireg okruženja, odnosno: Europska strategija za pametan, održiv i inkluzivan rast EUROPA 2020, Strateški dokumenti Europskog istraživačkog prostora (European Research Area, ERA), Strateški dokumenti Europskog prostora visokog obrazovanja (European Higher Education Area, EHEA), Standardi i smjernice za osiguravanje kvalitete u europskom prostoru visokog obrazovanja (ESG) te Strategija obrazovanja, znanosti i tehnologije Republike Hrvatske. Navedenom podcilju također svjedoče/govore u prilog i pisma preporuke dobivena od strane renomiranih institucija i poslovnih subjekata. Uključivanje u studijski program predavača s međunarodnim iskustvom i određenih međunarodnih institucija (vidjeti opise kolegija) doprinosi ostvarenju podcilja 1.2. K tome se može nadodati i praksa održavanja gostujućih predavanja na postojećem doktorskom studiju (vidjeti pod 4.3. Zahtjeva za pokretanje postupka inicijalne akreditacije dokorskog studija – u daljnjem tekstu: Zahtjeva) s kojom će se nastaviti i na predloženom studiju, te je i intenzivirati, odnosno unaprijediti. Uključivanjem u nastavni proces znanstvenih spoznaja te rezultata znanstvenih istraživanja proizšlih iz objavljenih znanstvenih radova nastavnika, uključujući i one povezane sa znanstveno-istraživačkim projektima Fakulteta ostvaruje se poveznica s podciljem 1.4.

U okviru drugog strateškog cilja, predloženi doktorski studij usklađen je s podciljevima 2.1. Poticati znanstvenu izvrsnost u europskom istraživačkom prostoru i 2.4. Podržavati interdisciplinarnost, etičnost i otvorenost znanstvenog rada. Angažiranjem renomiranih

nastavnika (koji udovoljavaju postavljenim kriterijima – vidjeti u dijelu 4.3. Zahtjeva), strukturom programa i metodološkim pristupom nastavnom procesu (naglaskom na problemsku nastavu i individualnim projektima (kojima se potiče kreativno i kritičko promišljanje te samostalnost studenata) i općenito pristupom (npr. personalizirane reading liste) polaznike studija se potiče na izradu i objavu radova koji ispunjavaju međunarodne kriterije znanstvene izvrsnosti, što je u skladu s podciljem 2.1. Provođenjem i promoviranjem politike znanstvenog integriteta, etike i profesionalnog ponašanja (više o tome vidjeti u dijelu 1.6.) te sadržajem i ishodima učenja pojedinih kolegija programa (npr. Metodologija istraživanja u primijenjenoj i poslovnoj ekonomiji, Akademsko pisanje, Otvorena znanost i Alati za referenciranje) potiče se etičnost i otvorenost znanstvenog rada, što je u skladu s podciljem 2.4.

Članstvom i djelovanjem postojećeg doktorskog studija u CEESNet i CEPUS mreži doktorskih studija iz ekonomije i poslovne ekonomije između ekonomskih fakulteta srednje i istočne Europe, doprinosi ostvarivanju trećeg strateškog cilja, i u sklopu njega podcilja 3.4. Unaprijediti položaj i vidljivost među ciljanim skupinama u lokalnom, nacionalnom i međunarodnom okruženju.

Konačno, potrebno je napomenuti da je doktorski studij primijenjene ekonomije i poslovne ekonomije u skladu sa strateškim ciljem 1) Znanstvena izvrsnost za akademski i društveni utjecaj, kao i osnovnim principima definiranim u Znanstvenoj strategiji Sveučilišta u Splitu 2022. – 2026, dostupnoj na poveznici: https://ozs.unist.hr/hr/?preview=1&option=com_dropfiles&task=frontfile.download&catid=160&id=2735&Itemid=1000000000000

1.2. Analiza minimalnih institucionalnih pretpostavki za usporedivost predloženih studijskih programa sa srodnim akreditiranim studijskim programima u Republici Hrvatskoj i u zemljama Europske unije

Usporedivost predloženog studijskog programa sa srodnim akreditiranim programima

Pri kreiranju predloženog studijskog programa konzultirani su programi brojnih relevantnih inozemnih, domaćih i regionalnih institucija, što je rezultiralo oblikovanjem i usklađivanjem njegovog sadržaja sa suvremenim znanstvenim dostignućima u području. Predloženi studijski program je, primjerice, usporediv sa doktorskim programima ekonomije i poslovne ekonomije KU Leuven, Faculty of Economics and Business, Ekonomskog fakulteta Sveučilišta u Ljubljani, Ekonomskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, Ekonomskog fakulteta Sveučilišta u Rijeci, programom Združenog doktorskog studijskog programa Upravljanje i ekonomika javnog sektora, Ekonomskog fakulteta Sveučilišta u Rijeci i Sveučilišta u Ljubljani, kao i sa pojedinim studijima iz srodnih tj. povezanih područja, od kojih se može izdvojiti Poslijediplomski sveučilišni (doktorski) studij iz psihologije, Filozofskog fakulteta Sveučilišta u Rijeci. Pri tome su navedeni studijski programi omogućili nove poglede i ponudili dobre ideje te rješenja otvorenih pitanja i dilema koje su uočene pri koncipiranju programa ovog doktorskog studija. U Zahtjevu za pokretanje postupka inicijalne akreditacije doktorskog studija, u dijelu 2.1., dan je popis sveučilišta čiji su programi konzultirani pri izradi ovog studijskog programa, te su

detaljno navedene sličnosti predloženog programa, odnosno njegova usporedivost sa srodnim akreditiranim programima u Republici Hrvatskoj i u zemljama Europske Unije, kao i specifičnosti u pogledu njegove koncepcije, što predloženi studij čini zanimljivim sa stajališta mobilnosti studenata u okvirima europskih sveučilišta, i šire, u znanstvenim područjima koje pokriva.

Usklađenost s obrazovnim standardima

Sadržaj doktorskog studija, kao i nastavne metode, postupci i elementi vrednovanja prikladni su razini 8.2 HKO-a, te osiguravaju postizanje definiranih ishoda učenja primjerenih navedenoj razini, odnosno kreiranju i vrednovanju novih činjenica u dijelu područja znanstvenih istraživanja.

Predloženi doktorski studij koristi Europski sustav prijenosa i prikupljanja bodova (ECTS). Svaki predmet i aktivnost unutar programa jasno su definirani u smislu ECTS bodova, čime se osigurava usporedivost postignuća studenata na međunarodnoj razini, a time i olakšava njihova mobilnosti. Studenti će završetkom studija ostvariti minimalno 180 ECTS bodova raspoređenih na različite kolegije i predviđene aktivnosti programa.

Pokretanje predloženog studijskog programa je u skladu sa **Strategijom Sveučilišta za 2021. - 2025.** **godinu**

(https://marjan.unist.hr/UserDocsImages/Baza_dokumenata/Strategija/Strategija%20Sveu%C4%8Dili%C5%A1ta%20u%20Splitu%202021.%20-%202025..pdf?vel=840906), odnosno strateškim ciljem 2, koji se odnosi na internalizaciju Sveučilišta, a u sklopu kojeg se potiče razvijanje novih studijskih programa na engleskom i drugim jezicima, kao i zahtjevima, odnosno ciljevima definiranim u okviru **Strategije obrazovanja, znanosti i tehnologije RH**, (<https://mzom.gov.hr/UserDocsImages/dokumenti/Obrazovanje/Strategija%20obrazovanja,%20znanosti%20i%20tehnologije.pdf>) konkretno strateški cilj 7., koji se odnosi na internalizaciju visokog obrazovanja i njegovo integriranje u europski i svjetski obrazovni prostor, u sklopu kojeg se potiče dolazna i odlazna mobilnost studenata i nastavnika, te uključivanje inozemnog nastavnog osoblja u nastavni proces.

Osiguranje kvalitete – unutarnje i vanjsko vrednovanje

Unutarnji sustav osiguranja kvalitete uključuje periodičnu evaluaciju, odnosno prosudbu nastavnika, nastave i sadržaja programa, ishoda učenja i zadovoljstva studijem i studiranjem, kao i radom administrativnih i stručnih službi te drugim vidovima studentskog života. Povratne informacije prikupljaju se od studenata (kao i ostalih različitih dionika) putem anketa i evaluacijskih sastanaka, odnosno fokus grupa (o sustavu unutarnjeg osiguranja i unapređenja kvalitete može se više vidjeti u dijelu 1.2. Zahtjeva). Temeljem povratnih informacija, kontinuirano se unaprjeđuju nastavni sadržaji i metode. Tako su na temelju navedenog uvedeni neki novi metodološki sadržaji, te je to, između ostalog, i bio poticaj za pristupanje osmišljavanju novog studijskog programa.

Program će proći vanjsku evaluaciju od strane Agencije za znanost i visoko obrazovanje (AZVO) čime se osigurava zadovoljavanje visokih standarda njegove kvalitete i usporedivost sa najboljim sličnim programima u EU.

Nastavnički i mentorski kapaciteti

Svi nastavnici koji sudjeluju u izvođenju nastave na predloženom studijskom programu imaju izbor u odgovarajućem području i polju, od čega najveći broj njih iz područja društvenih znanosti, polje ekonomije. Svi imaju značajno iskustvo u istraživanju (njihov je rad prepoznatljiv u nacionalnom i međunarodnom kontekstu), prate suvremene trendove u znanosti i gospodarstvu te aktivno sudjeluju ili su sudjelovali u znanstvenim projektima. Naime, u proteklih 5 godina nastavnici Fakulteta sudjelovali su u više od 80 znanstvenih i stručnih kompetitivnih projekata.

Pri angažmanu nastavnika, mentora/komentora i članova povjerenstava biraju se oni pojedinci koji imaju dobre reference, objavljuju radove u kvalitetnim časopisima (pri čemu se u slučaju mentora vodi računa o objavi relevantnih znanstvenih radova iz područja predložene teme kandidata), i/ili vode nacionalne i međunarodne kompetitivne projekte. Uz nastavnike s Ekonomskog fakulteta u Splitu u nastavnom procesu je angažirani su nastavnici i s drugih institucija, iz zemlje i inozemstva, koji sudjelovali u izradi opisa nekoliko kolegija na kojima su i (su)nositelji. Pored navedenog zaprimljena su i pisma namjere od više renomiranih inozemnih profesora. Iz navedenog je vidljivo da nastavnici zaposleni na visokom učilištu izvode preko 50% svih oblika neposredne nastave.

Više o nastavničkim kapacitetima može se vidjeti u dijelu 4.1-4.3. Zahtjeva

Omjer studenata i nastavnika

Omjer ukupnog broja svih upisanih doktoranada i nastavnika koji predaju na postojećem doktorskom studiju je 1,3:1, dok je planirani omjer predviđenog broja upisanih doktoranada za tri godine studija i nastavnika na predloženom doktorskom studiju 1:2.28.

Infrastrukturni uvjeti za izvođenje studija

Prostor, oprema i cjelokupna infrastruktura Fakulteta (više vidjeti u dijelu 4.4. Zahtjeva) su u potpunosti odgovarajući za provedbu dokorskog studija i znanstvene djelatnosti na visokoj razini.

S ukupno 2078 studenata, prosječna površina po studentu iznosi 5,29 m², dok je prosječna površina predavaonice po studentu (bez knjižničkog prostora) 1,14 m², što i dalje zadovoljava potreban uvjet od 1 m² po studentu.

Pored 22 predavaonice (uključujući i tri amfiteatra) opremljenih suvremenom nastavnom opremom, Ekonomski fakultet u Splitu raspolaže s četiri informatičke učionice za izvođenje nastave, koje osiguravaju pristup specijaliziranim programskim paketima potrebnim za istraživački rad. Fakultet raspolaže i studijem za snimanje opremljenim odgovarajućom multimedijalnom opremom, što, između ostalog, omogućuje izradu obrazovnih materijala, snimanje znanstvenih predavanja, te studentima omogućuje izradu kreativnih i multimedijalnih projekata. Potrebno je napomenuti da se kontinuirano ulaže u održavanje i modernizaciju infrastrukture.

Knjižnica Fakulteta pruža sveobuhvatnu podršku znanstvenom i istraživačkom radu s bogatim fondom tiskane i elektroničke građe. Studenti i nastavnici imaju pristup širokom rasponu znanstvenih baza podataka, digitalnih knjižnica i drugih informacijskih resursa. Institucija je pretplaćena na 20 domaćih i stranih časopisa, a putem nacionalne licence osiguran je pristup brojnim relevantnim bazama podataka i kolekcijama e-časopisa te e-knjiga, što omogućava praćenje najnovijih istraživanja i dostignuća u polju.

Međunarodna suradnja i mobilnost

Na Fakultetu općenito te u sklopu i za potrebe doktorskog studija nudi se i potiče međunarodna povezanost i mobilnost nastavnika i doktoranada.

Ekonomski fakultet u Splitu trenutno ima potpisane sporazume o suradnji sa 20 institucija u okviru ERASMUS+ programa, pri čemu studenti i nastavnici/mentori mogu ostvariti dolaznu/odlaznu mobilnost (vezanu u svrhu istraživanja za potrebe doktorskog rada i doktorskog studija) i bez sklopljenog sporazuma s bilo kojeg visokog učilišta koje ima ERASMUS+ povelju. Nadalje, mobilnost je moguće realizirati i putem aktivnog članstva Fakulteta u mrežama CESEENet i CEEPUS, kao i putem međudržavnih bilateralnih sporazuma (uz korištenje stipendija) te kao tzv. *freemover* (kroz samofinanciranje). Nadalje, jedna od značajnih mogućnosti za ostvarivanje znanstvene suradnje i internacionalizaciju znanstvenih istraživanja, posebno za mlade istraživače, je etablišana međunarodna znanstvena konferencija Izazovi Europe (Challenges of Europe), odnosno nekadašnja Poduzeće u tranziciji (Enterprise in Transition), čiji je Fakultet organizator od 1995. Konačno, Fakultet intenzivno radi na uspostavljanju i jačanju dodatne međunarodne suradnje putem angažmana renomiranih inozemnih nastavnika kao (su)nositelja kolegija predloženog doktorskog studija i izvjestitelja, putem sudjelovanja u odražavanju gostujućih predavanja ili radionicama iz područja metodologije. Osim toga zaprimljeno je više pisma namjere o mogućoj suradnji, odnosno sudjelovanju u aktivnostima doktorskog studija, a nekoliko nastavnika/mentora s Fakulteta uključeno je i u međunarodne projekte. Više o svemu ovome može se vidjeti u dijelu 1.4. Zahtjeva.

Zaključno: Sadržaj programa koncipiran po uzoru na dobru praksu sličnih programa u svijetu i u potpunosti usmjeren na studenta, kao i usklađenost s nacionalnim i europskim standardima, snažan sustav osiguranja kvalitete, visokokvalificirani nastavni kadar, moderni infrastrukturni uvjeti/kapaciteti i razvijena međunarodna suradnja, ključni su elementi koji osiguravaju postizanje predviđenih ishoda učenja te osposobljavaju doktorande za kvalitetan znanstveni rad i njihovu prepoznatljivost u međunarodnom kontekstu u području i polju doktorskog studija.

1.3. Mehanizmi osiguravanja horizontalne i vertikalne mobilnosti studenata u nacionalnom i europskom prostoru visokog obrazovanja

Predloženi doktorski studij podržava koncept horizontalne i vertikalne pokretljivosti studenata.

Ponuđeni studijski program omogućuje studentima stjecanje ECTS bodova odabirom (ekvivalentnih) predmeta i na domaćim i/ili inozemnim poslijediplomskim sveučilišnim, odnosno doktorskim studijima iz područja ekonomije i poslovne ekonomije, kao i srodnim studijima, čime se ostvaruje horizontalna pokretljivost studenata. Takvu aktivnost/mogućnost u dogovoru sa studentom predlaže mentor, a odobrava je Povjerenstvo za doktorski studij EFST-a. Nadalje, uključivanjem u nastavni proces renomiranih domaćih i inozemnih predavača (npr. Ekonomski fakultet – Zagreb, Copenhagen Business School), kao i mentora te komentora i člana stručnog povjerenstva, studentima Ekonomskog fakulteta u Splitu se približava način promišljanja i rada te dobra praksa, zastupljeni na drugim priznatim sveučilištima. Ovakvoj praksi doprinose kontakti i suradnja s domaćim i inozemnim institucijama, znanstvenicima, kao i članstvo te djelovanje u CEESNet i CEPUS mreži doktorskih studija. Nadalje, strukturom studijskog programa, sukladno kojoj se, napredujući kroz studij, doktorandi sve više bave istraživanjem i izradom doktorskog rada, osigurana je i potiče se njihova dodatna pokretljivost.

Dodjeljivanjem određenog broja ECTS bodova, studente se potiče na sudjelovanje (prezentiranje rada) na međunarodnim znanstvenim konferencijama, radionicama, seminarima i ljetnim školama (gdje mogu sudjelovati u svojstvu slušatelja i predavača), čime se doprinosi njihovom usavršavanju, ne samo za potrebe izrade doktorskog rada, nego i znanstvenom (pa i nastavnom) radu općenito, te tako, uz horizontalnu ostvaruje i vertikalnu mobilnost. Potrebno je napomenuti da sudjelovanje na konferencijama, radionicama, seminarima i ljetnim školama odobrava Povjerenstvo za doktorski studij, pri čemu do kraja 3. godine svaki student mora sudjelovati na barem jednoj međunarodnoj znanstvenoj konferenciji. Pored toga, pokretljivost studenata poticati će se njihovim uključivanjem u znanstveni rad, kao i u kompetitivne istraživačke projekte, primjeri čega su zastupljeni i na postojećem doktorskom studiju. Konačno, potrebno je uzeti u obzir činjenicu da je doktorska razina najviša razina HKO-a, odnosno obrazovne vertikale, nakon čega je moguć izbor u znanstveno-nastavna zvanja. K tome postoji i mogućnost uključivanja studenata i završenih studenata u različite programe cjeloživotnog obrazovanja Fakulteta, što također doprinosi vertikalnoj pokretljivosti.

1.4. Uvjeti upisa na studij, uvjeti upisa u idući semestar, trimestar ili studijsku godinu te uvjeti upisa drugih studijskih obveza

Pravo prijave za upis na predloženi doktorski studij imaju osobe koje su završile sveučilišni diplomski studij iz ekonomije i/ili poslovne ekonomije ili sveučilišni integrirani prijediplomski i diplomski studij iz ekonomije i/ili poslovne ekonomije ili su, pak, završile sveučilišni specijalistički studij ekonomije i/ili poslovne ekonomije u Republici Hrvatskoj. Nadalje, pravo prijave za upis imaju i osobe koje su završile sveučilišni diplomski studij ili sveučilišni integrirani prijediplomski i diplomski studij iz područja bliskih ekonomiji, poput prava, sociologije, psihologije, kao i iz područja prirodnih znanosti kao što su matematika, fizika ili drugih područja sa solidnim obrazovanjem iz kvantitativnih metoda. Dakle, na predloženi studij mogu se upisati i studenti koje su prethodno obrazovanje stekli ne samo iz polja ekonomije, nego i iz drugih polja i područja, pri čemu je nedostatnu razinu iz područja stručnih znanja moguće nadoknaditi propisivanjem individualnog *doctum colloquium*-a. Popis predmeta koji se slušaju utvrđuje Povjerenstvo za doktorski studij. Više o ovome može se vidjeti u dijelu 3.2. Zahtjeva.

Pravo upisa, pod istim uvjetima, imaju i hrvatski i strani državljani koji su studij završili u inozemstvu, uz prethodnu obavezu zakonski predviđenog postupka utvrđivanja istovrijednosti diplome.

Kandidati kojima engleski nije izvorni (materinji) jezik moraju dostaviti dokaze o poznavanju engleskog jezika.

Za kandidate koji zadovoljavaju uvjete prethodnog obrazovanja, kao i znanja engleskog jezika, postupak izbora provodit će se kroz dva koraka. U prvom koraku, na propisani način (vidjeti točku 3.2. Zahtjeva), kandidate će se ocijeniti temeljem njihovih životopisa, evidencije akademskih postignuća (prosjeck ocjena), prijedloga istraživanja, ali i temeljem drugih relevantnih dokumenata i postignuća, kao što su publikacije, GMAT ili GRE rezultati, nagrade i priznanja, preporuke. Kandidati koji u toj procjeni ostvare barem 60 bodova (od maksimalno mogućih 100), mogu pristupiti drugom koraku u postupku izbora, koji se sastoji od intervjuiranja kandidata. Na doktorski studij može se upisati onaj pristupnik koji je osvojio najmanje 60 bodova u prvoj procjeni i najmanje 20 bodova (od najviše 30) putem intervjua. Tako je zahtjev za prolazak prvog kruga procjene da kandidat ostvari barem 60% bodova, a za prolazak drugog kruga barem 67% bodova.

Bodovanje i odabir kandidata provodi tročlano Povjerenstvo za ocjenu pristupnika, koje se sastoji od predsjednika Povjerenstva za doktorski studij, prodekana za nastavu i studentska pitanja i prodekana za znanost i međunarodnu suradnju.

Upisanim kandidatima Povjerenstvo za doktorski studij dodjeljuje potencijalne mentore, uzimajući u obzir njihovu temu i područje interesa.

Doktorski studij primijenjene i poslovne ekonomije se izvodi sukladno Planu i programu studija te opisima kolegija.

Studijska obveza prema pojedinom upisanom predmetu završava se, nakon predavanja i ostalih oblika i sadržaja nastave, polaganjem ispita i/ili ispunjavanjem drugih propisanih obveza.

Uvjeti za upis pojedinih kolegija (Matematički modeli i metode u ekonomiji, Engleski jezik za akademske potrebe, Anketno istraživanje, Prostorna ekonometrija) navedeni su u opisu kolegija.

Potrebno je napomenuti da teorijsku bazu kolegija na prvoj godini čine Izbor tekstova iz šireg područja istraživanja (smjer Poslovna ekonomija), Izbor tekstova iz šireg područja istraživanja u ekonomiji (smjer Primijenjena ekonomija) te Izbor tekstova iz užeg područja istraživanja (oba smjera). Premda tako nešto nije propisano, odnosno u preduvjetima za upis kolegija nije predviđeno, za očekivati je (te će se studenti tako i usmjeravati) da prije kolegija Izbor tekstova iz užeg područja istraživanja, student najprije položi Izbor tekstova iz šireg područja istraživanja, odnosno Izbor tekstova iz šireg područja istraživanja u ekonomiji.

Uvjet za upis više godine studija (2. i 3.) su položeni svi predmeti i predviđene aktivnosti prethodne godine (minimalno 60 ECTS), prema priloženom Planu i programu studija,

uključujući i samostalni istraživački rad na doktorskom radu 1 koji nosi 15 ECTS bodova, te Samostalni istraživački rad na doktorskom radu 2 koji nosi 5 ECTS. Mentor prati i dodjeljuje ECTS bodove za studentov Samostalni istraživački rad na doktorskom radu 1.

Kao obavezni kolegiji studija predviđeni su Doktorski seminar 1 ili Nacrt istraživanja i Doktorski seminar 2 ili Unaprijeđeni nacrt istraživanja. Uvjet za pristupanje Doktorskom seminaru 1 je položen Samostalni istraživački rad na doktorskom radu 2 (na drugoj godini studija). Naime, mentor i komentor nadgledaju studentov Samostalni istraživački rad na doktorskom radu 2 i kada su zadovoljni postignutim rezultatima rada, student može pristupiti Doktorskom seminaru 1. Uvjet za pristupanje Doktorskom seminaru 2 je položen Doktorski seminar 1.

Doktorski seminari organiziraju se na 2. i 3. godini studija, kako kandidatu odgovara, ali najkasnije u lipnju te godine studija. U slučaju da pristupnik ne položi doktorski seminar, može mu pristupiti drugi put – najkasnije u rujnu te godine studija. Materijal predan u sklopu Dokorskog seminara 2 odgovara Prijavi teme dokorskog rada, te se njegovim polaganjem smatra da je tema dokorskog rada prihvaćena. Prihvaćena tema objavljuje se na mrežnim stranicama Fakulteta. Inače, doktorske seminare ocjenjuje Stručno povjerenstvo koje imenuje Povjerenstvo za doktorski studij, odnosno Fakultetsko vijeće. Pri tome predsjednik Povjerenstva, temeljem danih ocjena ostalih članova Povjerenstva, sastavlja, odnosno podnosi izvješće. Izvješće o Doktorskom seminaru 1 usvaja Povjerenstvo za doktorski studij, a izvješće o Doktorskom seminaru 2, odnosno o prijedlogu za prihvaćanje ili odbijanje teme dokorskog rada, Fakultetsko vijeće.

Od minimalno 60 ECTS bodova koje student mora ostvariti u sklopu druge godine, 5 ECTS otpada na predviđene Ostale aktivnosti (pri tome on, temeljem navedenih aktivnosti, može ostvariti i više ECTS bodova, ali ne i nauštrb ostalih predviđenih obaveza). Isto tako, svaki student mora sudjelovati na najmanje jednoj međunarodnoj znanstvenoj konferenciji do kraja 3. godine.

Uvjet za prijavu dokorskog rada su položeni ispiti i dva doktorska seminara te izvršene ostale propisane studijske obveze, odnosno aktivnosti, a student mora najkasnije šest (6) mjeseci prije isteka definiranog roka za završetak studija predati doktorski rad na ocjenu.

1.5. Kompetencije koje se stječu završetkom modula studija i studija

Polaznik dokorskog studija stječe kompetencije najviše razine (odnosno, razine kvalifikacije 8.2) prema HKO-u, a odnose se na kreiranje i vrednovanje novih činjenica u dijelu područja znanstvenih istraživanja, što dovodi do pomicanja granica znanja. Studij također omogućuje razvijanje socijalnih vještina te samostalnosti i odgovornosti u radu. Kompetencije koje će polaznici nakon završenog predloženog studijskog programa steći navedene su u dijelu 2.3. Zahtjeva.

1.6. Ustroj i oblik izvođenja nastave

Studij traje 6 semestra (tri akademske godine) te se njegovim završetkom stječe minimalno 180 ECTS, odnosno minimalno 60 ECTS u svakoj godini. Kolegiji se razlikuju prema broju ECTS bodova ovisno o složenosti ishoda učenja unutar svakog kolegija, predviđenim satima (različitih oblika) nastave te potrebnom angažmanu studenata za uspješno polaganje ispita iz svakog kolegija, odnosno stjecanje predviđenih ishoda učenja na kolegiju.

Doktorand može studirati u statusu redovitog ili izvanrednog studenta. Rok završetka studija u statusu redovitog studenta je četiri (4) godine, a u statusu izvanrednog studenta šest (6) godina, računajući od dana upisa. Unutar definiranih rokova student ima obvezu najkasnije šest (6) mjeseci prije isteka definiranog roka za završetak studija predati doktorski rad na ocjenu.

Doktorski studij je osmišljen na način da je u potpunosti orijentiran istraživanju u funkciji izrade doktorskog rada.

Prva godina studija se sastoji od obveznih predmeta, koji uključuju opće kolegije (Metodologija istraživanja u primijenjenoj i poslovnoj ekonomiji te Akademsko pisanje), predmete teorijske baze (Izbor tekstova iz šireg područja istraživanja/Izbor tekstova iz šireg područja istraživanja u ekonomiji – ovisno o smjeru i Izbor tekstova iz užeg područja istraživanja), te predmet metodološke baze (Napredna ekonometrija na smjeru primijenjene ekonomije, odnosno Napredna statistička analiza ili Napredna kvalitativna analiza na smjeru poslovne ekonomije), te Samostalni istraživački rad na doktorskom radu 1. Unutar pojedinih obveznih kolegija kojima se osigurava da student ostvari potrebna znanja i predviđene ishode učenja programa, sadržaj (npr. Izbora tekstova iz šireg i užeg područja) se potpuno prilagođava kandidatu, ovisno o njegovim potrebama, odnosno istraživačkom interesu za potrebe izrade doktorskog rada.

Student, nadalje, ovisno o potrebama svog istraživačkog interesa i temi doktorskog rada, na drugoj godini bira izborne kolegije koji se sastoje od metodološke baze (minimalno dva) i istraživačkih alata i vještina (minimalno jedan), pri čemu (s obzirom da studij ima dva smjera) svaki obvezni kolegij ponuđen na studiju može biti izabran kao izborni, u slučaju da se već ne nalazi na listi obveznih kolegija studenta. Aktivnosti kojima se stječu određeni ECTS bodovi na ovoj godini uključuju prezentaciju rada na međunarodnoj znanstvenoj konferenciji i/ili sudjelovanje na istraživačkim radionicama, seminarima, ljetnim školama, a obveza studenta je i angažman na Samostalnom istraživačkom radu na doktorskom radu 2.

Struktura kolegija/aktivnosti i dodijeljeni im ECTS bodovi detaljno su opisani u dijelu 3.2. Zahtjeva.

Studentu se dodjeljuje mentor na samom početku studija, te je on nositelj kolegija Izbor tekstova iz užeg područja istraživanja za svog kandidata. Najkasnije početkom druge godine studija studentu se dodjeljuje i komentor koji u pravilu studenta mentorira s metodološkim aspekta. Mentor i komentor savjetuju studenta oko izbora izbornih kolegija na drugoj godini studija, dok finalnu listu izbornih kolegija potvrđuje Povjerenstvo za doktorski studij.

Kolegiji se izvode u obliku predavanja/seminara/vježbi i/ili, ovisno o prirodi kolegija, mentorskog rada/konzultacija, što je slučaj kod kolegija Eksperimentalna ekonomija, Izbor tekstova iz šireg područja istraživanja, Izbor tekstova iz šireg područja istraživanja u ekonomiji, Izbor tekstova iz užeg područja istraživanja, Doktorski seminar 1 i 2, te Izrada doktorskog rada. Pri izvođenju nastave na kolegijima, metoda predavanja/seminara/vježbi kombinira se s istraživačkim učenjem, problemskom nastavom i individualnim projektima/zadacima kojima se potiče kreativno i kritičko promišljanje te samostalnost i odgovornost studenata. Name, u sklopu kolegija predviđena je izrada odgovarajućeg samostalnog zadatka/istraživačkog rada/projekta koji se, gdje god je to moguće, povezuje sa istraživačkim interesom kandidata i temom potencijalnog doktorskog rada. Od studenata se očekuje redovito prisustvovanje nastavi i aktivno sudjelovanje u raspravi o teorijskim i problemskim pitanjima, odnosno odabranim znanstvenim radovima/studijama slučaja. Više o ovome, uz navođenje odgovarajućih primjera, može se vidjeti pod točkama 2.4. i 2.5. Zahtjeva.

1.7. Završetak studija

<i>Način završetka studija</i>	Završni rad ☐ Diplomski rad ☐ Doktorski rad ☒	Završni ispit ☐ Diplomski ispit ☐
<i>Uvjeti za prijavu doktorskog rada</i>	Položeni ispiti i doktorski seminari 1 i 2, pozitivno ocijenjeni <i>Samostalni istraživački rad na doktorskom radu 1 i 2</i> te izvršene ostale propisane studijske obaveze, odnosno aktivnosti. S položenim <i>Doktorskim seminarom 2</i> smatra se da je prihvaćena tema doktorskog rada.	
<i>Postupak vrjednovanja i obrane doktorskog rada</i>	Fakultetsko vijeće imenuje Povjerenstvo za ocjenu doktorskog rada koje se sastoji od najmanje tri (3) člana od kojih je najmanje jedan član izvan Ekonomskog fakulteta u Splitu. Jedan član je nužno s Fakulteta i uobičajeno je predsjednik imenovanog povjerenstva. Povjerenstvo za ocjenu doktorskog rada je u roku od 60 dana od dana donošenja odluke o njegovom imenovanju, dužno sastaviti izvješće, koje uključuje i prijedlog Povjerenstva. Obrana doktorskog rada je javna, a provodi se pred Povjerenstvom za obranu doktorskog rada koje je imenovalo Fakultetsko vijeće. Članovi Povjerenstva za ocjenu doktorskog rada u pravilu su i članovi Povjerenstva za obranu doktorskog rada. Postupak ocjene i obrane doktorskog rada detaljno su navedeni, odnosno objašnjeni pod točkom 3.3. Zahtjeva. Za uspješan završetak studija student treba ostvariti minimalno 180 ECTS bodova, sukladno predviđenim uvjetima, odnosno planu i programu studija. Doktorski	

studij završava polaganjem ispita, izvršenjem drugih studijskih obveza te izradom i obranom doktorskog rada.

2. POPIS I OPIS KOLEGIJA

2.1. Popis obveznih i izbornih kolegija

POPIS KOLEGIJA NA SMJERU PRIMIJENJENA EKONOMIJA						
Godina studija: 1.						
Semestar: 1.						
KOLEGIJ	NOSITELJ	P	V	S	ECTS	STATUS ¹
<i>Metodologija istraživanja u primijenjenoj i poslovnoj ekonomiji</i>	prof. dr. sc. Vlatka Škokić prof. dr. sc. Dario Miočević doc. dr. sc. Stjepan Srhoj	18	0	18	10	O
<i>Akademsko pisanje</i>	prof. dr. sc. (dr. rer. soc. oec.) Nikša Alfirević izv. prof. dr. sc. Selma Kadić Maglajlić prof. dr. sc. Maja Arslanagić Kalajdžić	10	0	20	5	O
<i>Izbor tekstova iz šireg područja istraživanja u ekonomiji</i>	Nastavnici na doktorskome studiju	2	0	22	10	O
<i>Izbor tekstova iz užeg područja istraživanja</i>	Mentor	2	0	22	10	O

¹ Ako je predmet obvezatan, upisuje se O, a ako je izborni I.

POPIS KOLEGIJA NA SMJERU PRIMIJENJENA EKONOMIJA						
Godina studija: 1						
Semestar: 2						
KOLEGIJ	NOSITELJ	P	V	S	ECTS	STATUS
<i>Napredna ekonometrija</i>	prof. dr. sc. Blanka Škrabić Perić	20	10	0	10	O
<i>Samostalni istraživački rad na doktorskom radu 1</i>	Mentor kandidata				15	O

POPIS KOLEGIJA NA SMJERU POSLOVNA EKONOMIJA						
Godina studija: 1.						
Semestar: 1.						
KOLEGIJ	NOSITELJ	P	V	S	ECTS	STATUS
<i>Metodologija istraživanja u primijenjenoj i poslovnoj ekonomiji</i>	prof. dr. sc. Vlatka Škokić prof. dr. sc. Dario Miočević doc. dr. sc. Stjepan Srhoj	18	0	18	10	O
<i>Akademsko pisanje</i>	prof. dr. sc. (dr. rer. soc. oec.) Nikša Alfrević izv. prof. dr. sc. Selma Kadić Maglajlić prof. dr. sc. Maja Arslanagić Kalajdžić	10	0	20	5	O
<i>Izbor tekstova iz šireg područja istraživanja ekonomiji</i>	Nastavnici na doktorskom studiju	2	0	22	10	O
<i>Izbor tekstova iz užeg područja istraživanja</i>	Mentor kandidata	2	0	22	10	O

POPIS KOLEGIJA NA SMJERU POSLOVNA EKONOMIJA						
Godina studija: 1						
Semestar: 2						
KOLEGIJ	NOSITELJ	P	V	S	ECTS	STATUS
<i>Napredna statistička analiza*</i>	prof. dr. sc. Snježana Pivac izv. prof. dr. sc. Tea Šestanović	20	10	0	10	O
<i>Napredne kvalitativne metode*</i>	prof. dr. sc. Vlatka Škokić	15	0	15	10	O
<i>Samostalni istraživački rad na doktorskom radu 1</i>	Mentor kandidata				15	O

* Sukladno području rada i preporuci mentora student upisuje jedan od ova dva predmeta.

POPIS KOLEGIJA NA SMJERU PRIMIJENJENA EKONOMIJA I POSLOVNA EKONOMIJA						
Godina studija: 2						
Semestar: 1						
KOLEGIJ	NOSITELJ	P	V	S	ECTS	STATUS
<i>Analiza panel podataka*</i>	prof. dr. sc. Blanka Škrabić Perić	12	12	0	5	I
<i>Analiza vremenskih nizova*</i>	prof. dr. sc. Josip Arnerić	20	10	0	6	I
<i>Eksperimentalna ekonomija*</i>	prof. dr. sc. Tina Vuko doc. dr. sc. Mina Ličen	18	6	12	6	I
<i>Matematički modeli i metode u ekonomiji*</i>	prof. dr. sc. Zdravka Aljinović	24	12	0	6	I
<i>Metode strojnog učenja*</i>	doc. dr. sc. Tea Šestanović	16	8	0	6	I
<i>Multivarijatna analiza*</i>	doc. dr. sc. Marija Vuković	20	10	0	6	I

POPIS KOLEGIJA NA SMJERU PRIMIJENJENA EKONOMIJA I POSLOVNA EKONOMIJA						
	izv. prof. dr. sc. Ivana Kursan Milaković					
<i>Operacijska istraživanja*</i>	prof. dr. sc. Branka Marasović	20	10	0	5	I
<i>Prostorna ekonometrija*</i>	izv. prof. dr. sc. Giovanni Millo	15	15	0	4	I
<i>Uzročno-posljedično zaključivanje u ekonomskim istraživanjima*</i>	izv. prof. dr. sc. Stjepan Srhoj	18	6	12	6	I
<i>Alati za referenciranje**</i>	izv. prof. dr. sc. Ante Mandić	4	10	0	2	I
<i>Alati za vizualizaciju podataka**</i>	doc. dr. sc. Ivana Ninčević Pašalić	0	0	14	2	I
<i>Anketno istraživanje**</i>	izv. prof. dr. sc. Goran Dedić	8	0	8	2	I
<i>Baze podataka**</i>	prof. dr. sc. Lena Malešević Perović; prof. dr. sc. Ana Rimac Smiljanić; izv. prof. dr. sc. Slavko Šodan	4	6	0	1	I
<i>Engleski jezik za akademske potrebe**</i>	izv. prof. dr. sc. Daniela Matić	10	0	20	3	I
<i>Otvorena znanost**</i>	prof. dr. sc. Maja Čukušić	0	0	14	2	I
<i>Upravljanje istraživačkim podacima**</i>	prof. dr. sc. Maja Čukušić	0	0	14	2	I
<i>Uvod u programiranje u MATLAB-u**</i>	prof. dr. sc. Branka Marasović	4	4	4	2	I
<i>Uvod u programiranje u Python-u**</i>	prof. dr. sc. Branka Marasović	4	4	4	2	I
<i>Uvod u programiranje u R-u**</i>	doc. dr. sc. Tea Šestanović	4	4	4	2	I

POPIS KOLEGIJA NA SMJERU PRIMIJENJENA EKONOMIJA I POSLOVNA EKONOMIJA						
<i>Ostale aktivnosti ***</i>					5	0

* Metodološka baza (upisuju se barem dva kolegija)

** Istraživački alati i vještine (upisuje se barem jedan kolegij)

*** Student može birati između dvije aktivnosti (Prezentacija rada na međunarodnoj znanstvenoj konferenciji - 5 ECTS; Sudjelovanje na istraživačkim radionicama, seminarima, ljetnim školama - 5 ECTS) - do kraja 3. godine (dakle, na 2. ili 3. godini) svaki student mora sudjelovati na najmanje jednoj međunarodnoj znanstvenoj konferenciji

POPIS KOLEGIJA NA SMJERU PRIMIJENJENA EKONOMIJA I POSLOVNA EKONOMIJA						
Godina studija: 2						
Semestar: 2						
KOLEGIJ	NOSITELJ	P	V	S	ECTS	STATUS
<i>Samostalni istraživački rad na doktorskom radu 2</i>	Mentor/komentor kandidata				30	0
<i>Doktorski seminar 1 ili Nacrt istraživanja</i>	Stručno povjerenstvo*				5	0

* Stručno povjerenstvo je imenovano od strane Povjerenstva za doktorski studij

POPIS KOLEGIJA NA SMJERU PRIMIJENJENA EKONOMIJA I POSLOVNA EKONOMIJA						
Godina studija: 3						
Semestar: 1						
KOLEGIJ	NOSITELJ	P	V	S	ECTS	STATUS
<i>Ostale aktivnosti*</i>					10	0
<i>Doktorski seminar 2 ili Unaprijeđeni nacrt istraživanja</i>	Stručno povjerenstvo**				10	0

* Student može birati između sljedećih aktivnosti: Prezentacija rada na međunarodnoj znanstvenoj konferenciji - 5 ECTS; Sudjelovanje na istraživačkim radionicama, seminarima, ljetnim školama - 5 ECTS; Držanje nastave na EFST – odabrane teme - 5 ECTS; Držanje nastave na EFST – cijeli semestar - 10 ECTS;

Članak objavljen u WoSCC indeksiranom časopisu - 10 ECTS), pri čemu mora ostvariti barem 10 ECTS; do kraja 3. godine svaki student mora sudjelovati na najmanje jednoj međunarodnoj znanstvenoj konferenciji

**** Stručno povjerenstvo je imenovano od strane Fakultetskog vijeće**

POPIS KOLEGIJA NA SMJERU PRIMIJENJENA EKONOMIJA I POSLOVNA EKONOMIJA						
Godina studija: 3						
Semestar: 2						
KOLEGIJ	NOSITELJ	P	V	S	ECTS	STATUS
<i>Izrada doktorskog rada*</i>	Mentor/komentor kandidata				35	O
<i>Obrana doktorskog rada</i>	Povjerenstvo za ocjenu doktorskog rada; Povjerenstvo za obranu doktorskog rada				5	O

** Student, po mogućnosti, započinje s izradom doktorskog rada u prvom semestru*

2.2. Opis kolegija (abecedno)

Sva literatura je raspoloživa:

- U knjižnici Fakulteta
- Kod predmetnog nastavnika
- Na stranicama kolegija u sustavu Merlin

Broj studenata na pojedinom kolegiju ovisi o broju upisanih studenata, kao i o (izuzvev obveznih kolegija) preferencijama studenata, odnosno važnosti kolegija za područje njihovog istraživačkog interesa, tj. potencijalne teme doktorskog rada.

OPĆE INFORMACIJE	
Nositelj kolegija	Prof. dr. sc. (dr. rer. soc. oec.) Nikša Alfirević Izv. prof. dr. sc. Selma Kadić Maglajlić (Copenhagen Business School, Danska) Prof. dr. sc. Maja Arslanagić Kalajdžić (Ekonomski fakultet Sarajevo, BiH) (uz suradnike iz Sveučilišne knjižnice u Splitu)

Naziv kolegija	Akademsko pisanje	
Studijski program	Doktorski studij primijenjene ekonomije i poslovne ekonomije	
Status kolegija	Obvezni	
Godina	1	
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave	ECTS koeficijent opterećenja studenata	5
	Broj sati (P+V+S)	30 (10+0+20)

OPIS KOLEGIJA		
1.1. Ciljevi kolegija		
Cilj kolegija je stjecanje vještina potrebnih za pisanje znanstveno-istraživačkih rukopisa, kako na razini doktorske disertacije, tako i znanstveno-istraživačkih članaka. Nakon završetka kolegija, studenti će biti osposobljeni za pisanje svih vrsta znanstveno-istraživačkih rukopisa, izradu i publiciranje članaka u znanstvenim časopisima te sudjelovanje u postupcima recenzije/istorazinskog vrednovanja u znanosti (peer review).		
1.2. Uvjeti za upis kolegija		
Nema preduvjeta za upis.		
1.3. Očekivani ishodi učenja za kolegij		
• Prosuditi i preispitati teorije, u odnosu na teorijske koncepte i konstrukte; • Kreirati znanstveno-istraživački rukopis, uz korištenje obilježja akademskog pisanja; • Valorizirati znanstveno djelo, s fokusom na komunikacijske i retoričke sastavnice i kvalitete teksta te uočiti karakteristike relevantne za vlastito pisanje; • Strukturno i retorički kreirati svoje istraživačke radove, uz adekvatan izbor vrste publikacije, časopisa ili druge opcije za publiciranje istraživačkog rada, kao i uz samovrednovanje vrijednosti vlastitih znanstveno-istraživačkih rezultata; • Kritički prosuđivati znanstveno-istraživačke rukopise u procesu znanstvene recenzije ili drugog istorazinskog vrednovanja te obraniti vlastite stavove u recenzentskom postupku.		
1.4. Sadržaj kolegija		
Društvena uloga istraživanja, istraživača i znanstveno-istraživačkih djela: korisnici znanstvenog istraživanja i razumijevanje njihove uloge i potreba. Definiranje znanstveno-istraživačke teme u kontekstu postojeće znanstvene literature. Znanstveni doprinos i njegovi oblici. Pisanje uvodnog poglavlja u znanstveno-istraživačkom djelu. Izrada pregleda literature: načela i provedba. Originalnost u znanstvenom pisanju, (auto)plagijarizam, izvori i citiranje. Osnovna analiza teksta i kritičko čitanje sažetaka, objavljenih znanstvenih članaka ili drugih znanstveno-istraživačkih djela. Identifikacija obrazaca i značajki koje stvaraju koherentnost znanstvenog teksta. Identifikacija teoretskih koncepata i teorija. Znanstvene tvrdnje i njihovo dokazivanje. Strategije i procesi pisanja. Tehnički aspekti pisanja (alati i metode pisanja, semantički i jezični aspekti akademskog pisanja na engleskom jeziku). Sudjelovanje u recenzentskom postupku. Tehnike odgovora na recenziju.		
1.5. Vrste izvođenja nastave (staviti X)	☒ predavanja	☒ samostalni zadaci

		☒ seminari i radionice ☐ vježbe ☐ obrazovanje na daljinu ☐ terenska nastava		☐ multimedija i mreža ☐ laboratorij ☐ mentorski rad ☐ ostalo –			
1.6. Obveze studenata							
Kolegij se temelji na praktičnim zadacima, koje će, do kraja njegova izvođenja, rezultirati opsežnijim znanstveno-istraživačkim rukopisom. Rad će se izrađivati kroz "partnerstvo za učenje", u kojem će dvoje ili troje polaznika/ica kontinuirano raditi zajedno, kako bi poboljšali strategije i vještine u akademskom pisanju. Složeniji znanstveno-istraživački rukopis će se izrađivati iterativno, na temelju saznanja koja se stječu kroz nastavni proces.							
1.7. Praćenje rada studenata (dodati X uz odgovarajući oblik praćenja)							
Pohađanje nastave	X	Aktivnost u nastavi	X	Seminarski rad		Eksperimentalni rad	
Pismeni ispit		Usmeni ispit		Esej		Istraživanje	
Projekt	X	Kontinuirana provjera znanja		Referat		Praktični rad	x
Portfolio							
1.8. Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu							
Složeniji znanstveno-istraživački rukopis ocjenjivat će studenti međusobno (peer review) i nastavnici/e te suradnici/e. Zadatak se predaje na kraju kolegija. Navedeni će oblik vrednovanja (projekt) činiti 80% ocjene, dok će se sudjelovanje u međusobnom vrednovanju projektnih zadataka kolega/ica vrednovati s dodatnih 20% ocjene.							
1.9. Obvezna literatura i broj primjeraka u odnosu na broj studenata koji trenutačno pohađaju nastavu na kolegiju							
Naslov		Broj primjeraka		Broj studenata			
Booth, W. C., Colomb, G. G., Williams, J. M., Bizup, J. & Fitzgerald, W. T. (2003). <i>The craft of research</i> (4th Ed.) Chicago: University of Chicago Press.							
Evans, D., Gruba, P., & Zobel, J. (2014). <i>How to write a better thesis</i> (3rd Ed.) Cham: Springer International.							
Pears, R., & Shields, G. (2022). <i>Cite them right</i> (12th Ed.). London: Bloomsbury Publishing.							
Dopunska literatura							

• LaPlaca, P., Lindgreen, A., and Vanhamme, J. (2018), "How to write really good articles for premier academic journals," <i>Industrial Marketing Management</i>, Vol. 68, pp. 202–209, https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2017.11.014. (ISSN 0019-8501) • LaPlaca, P., Lindgreen, A., Vanhamme, J., and Di Benedetto, C.A. (2018), "How to revise, and revise really well, for premier academic journals," <i>Industrial Marketing Management</i>, Vol. 72, pp. 174–180, https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2018.01.030. (ISSN 0019-8501) • Lindgreen, A. and Di Benedetto, C.A. (2020), "Editorial: How reviewers really judge manuscripts," <i>Industrial Marketing Management</i>, Vol. 91, pp. 1–10, https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2020.04.002. (ISSN 0019-8501) • Lindgreen, A. and Di Benedetto, C.A. (2020), "Editorial: How authors really frame a top manuscript," <i>Industrial Marketing Management</i>, Vol. 92, pp. 1–7, https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2020.04.004. (ISSN 0019-8501) • Lindgreen, A., Di Benedetto, C.A., Brodie, R.J., and van der Borgh, M. (2020), "Editorial: How to get great research cited," <i>Industrial Marketing Management</i>, Vol. 89, pp. 1–7, https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2020.03.023. (ISSN 0019-8501) • Paul, J., & Criado, A. R. (2020). The art of writing literature review: What do we know and what do we need to know?. <i>International Business Review</i>, 29(4), 101717. https://doi.org/10.1016/j.ibusrev.2020.101717 • Cuschieri, S., Grech, V., and Savona-Ventura, C. (2019). WASP (Write a Scientific Paper): Structuring a scientific paper. <i>Early Human Development</i>, Vol. 155, 114–117. https://doi.org/10.1016/j.earlhumdev.2018.09.011 • Kadic-Magljajlic, S., Obadia, C., Vida, I., & Robson, M. J. (2022). Moral categorization of opportunists in cross-border interfirm relationships. <i>Journal of Business Ethics</i>, 1–18. https://doi.org/10.1007/s10551-022-05295-8	
1.10. Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje izlaznih znanja, vještina i kompetencija	
1. Praćenje pohađanja nastave i uspješnosti izvršenja ostalih obveza studenata (nastavnik)	
2. Studentska anketa o kvaliteti nastavnika i nastave za svaki predmet studija (Centar za kvalitetu)	
3. Analiza uspješnosti studiranja i rezultata studentske ankete (Povjerenstvo za doktorski studij i Fakultetsko vijeće)	
4. Ispitom koji provodi predmetni nastavnik provjeravaju se svi ishodi učenja predmeta. Periodičnom analizom sadržaja ispita, utvrđuje se primjerenost načina provjeravanja ishoda učenja (Povjerenstvo za doktorski studij)	

OPĆE INFORMACIJE		
Nositelj kolegija	Izv. prof. dr. sc. Ante Mandić	
Naziv kolegija	Alati za referenciranje	
Studijski program	Doktorski studij primijenjene ekonomije i poslovne ekonomije	
Status kolegija	Izborni	
Godina	2.	
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave	ECTS koeficijent opterećenja studenata	2
	Broj sati (P+V+S)	14 (4+10+0)

OPIS KOLEGIJA

1.1. <i>Ciljevi kolegija</i>							
Osposobiti polaznika praktičnim vještinama za korištenje različitih alata za referenciranje, poboljšavajući njihovu učinkovitost u istraživanju i akademski integritet. Kolegij se fokusira na kritičku evaluaciju tih alata, etičke prakse referenciranja i integraciju tehnologije u proces istraživanja i pisanja kako bi pripremio polaznike za napredni znanstveni rad.							
1.2. <i>Uvjeti za upis kolegija</i>							
Nema preduvjeta za upis							
1.3. <i>Očekivani ishodi učenja za kolegij</i>							
Polaznici će moći: • Učinkovito koristiti različite alate za referenciranje kako bi uvezli reference, organizirali bibliografiju i integrirali citate u svoje znanstveno pisanje. • Kritički ocijeniti značajke, upotrebljivost i učinkovitost različitih alata za referenciranje kako bi odabrali one najprikladnije za svoje specifične akademske i istraživačke potrebe. • Primjenjivati etičke prakse u referenciranju, osiguravajući akademski integritet točnim citiranjem izvora i izbjegavanjem plagijata u svojem radu. • Prilagoditi stilove referenciranja koristeći napredne značajke alata za referenciranje.							
1.4. <i>Sadržaj kolegija</i>							
Uvod u referenciranje i akademsku integritet: Osnove pravilnog citiranja i borba protiv plagijarizma. Pregled stilova referenciranja: Istraživanje glavnih stilova referenciranja i smjernica za njihovu primjenu. Detaljna analiza alata za referenciranje: Praktično korištenje Zotero, Mendeley, EndNote i RefWorks, s naglaskom na postavljanje, značajke i integraciju. Etičko referenciranje: Rasprava o etičkoj upotrebi izvora i izbjegavanju plagijarizma. Odabir i evaluacija alata: Kriteriji za odabir najboljeg alata za referenciranje za potrebe istraživanja. Optimizacija istraživačkog procesa: Savjeti za pojednostavljenje istraživanja uz napredne značajke alata. Budućnost referenciranja: Uvidi u nadolazeće trendove i tehnologije u referenciranju. Prezentacije projekata: Demonstracija vještine korištenja alata kroz prezentaciju istraživačkog projekta.							
1.5. <i>Vrste izvođenja nastave (staviti X)</i>				☒ predavanja ☐ seminari i radionice ☒ vježbe ☐ obrazovanje na daljinu ☐ terenska nastava	☒ samostalni zadaci ☐ multimedija i mreža ☐ laboratorij ☐ mentorski rad ☐ ostalo _____ –		
1.6. <i>Obveze studenata</i>							
Redovito pohađanje nastave. Samostalna izrada baze podataka.							
1.7. <i>Praćenje rada studenata (dodati X uz odgovarajući oblik praćenja)</i>							
Pohađanje nastave	x	Aktivnost u nastavi	x	Seminarski rad		Eksperimentalni rad	
Pismeni ispit		Usmeni ispit		Esej		Istraživanje	

OPĆE INFORMACIJE		
Nositelj kolegija	Doc. dr. sc. Ivana Ninčević Pašalić	
Naziv kolegija	Alati za vizualizaciju podataka	
Studijski program	Doktorski studij primijenjene ekonomije i poslovne ekonomije	
Status kolegija	Izborni	
Godina	2.	
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave	ECTS koeficijent opterećenja studenata	2
	Broj sati (P+V+S)	14 (0+0+14)

OPIS KOLEGIJA		
1.1. Ciljevi kolegija		
Cilj predmeta je opremiti polaznike potrebnim vještinama i znanjem za stvaranje učinkovitih vizualizacija koje daju jasne uvide u podatke za informiranje različitih korisnika.		
1.2. Uvjeti za upis kolegija		
Nema preduvjeta za upis		
1.3. Očekivani ishodi učenja za kolegij		
Polaznici će moći:		
• Stvoriti interaktivne vizualizacije i nadzorne ploče. • Ocijeniti prikladnost različitih alata i tehnika za vizualizaciju podataka za različite vrste podataka i korisnika. • Kritički procijeniti učinkovitost vizualizacija u prenošenju uvida i priča o podacima. • Primijeniti najbolje prakse za dizajn vizualizacije podataka, uključujući načela boje, tipografije i izgleda. • Razviti projekt vizualizacije podataka koji pokazuje njihovu sposobnost stvaranja zanimljivih i informativnih vizualizacija i podatkovnih priča.		
1.4. Sadržaj kolegija		
Uvod u vizualizaciju podataka i principe učinkovitog dizajna Pregled tipova podataka i odabir pravog alata za vizualizaciju Načela dizajna vizualizacije podataka, uključujući boju, tipografiju i izgled Kreiranje interaktivnih vizualizacija u alatu Tableau Najbolji primjeri iz prakse za izradu nadzornih ploča za vizualizaciju podataka i infografike Kritička procjena vizualizacija podataka s aspekta učinka i jasnoće Etika vizualizacije podataka, uključujući točnost, istinitost i etičke standarde; prezentacije projekata		
1.5. Vrste izvođenja nastave (staviti X)	☐ predavanja ☒ seminari i radionice ☐ vježbe ☐ obrazovanje na daljinu	☒ samostalni zadaci ☐ multimedija i mreža ☐ laboratorij ☐ mentorski rad

		☐ terenska nastava		☐ ostalo _____		-	
1.6. Obveze studenata							
Uz praćenje pohađanja nastave na kojoj će se bodovati samostalno izrađeni zadaci, polaznici trebaju predati i predstaviti projekt vezan uz vlastiti projekt vizualizacije.							
1.7. Praćenje rada studenata (dodati X uz odgovarajući oblik praćenja)							
Pohađanje nastave	X	Aktivnost u nastavi	X	Seminarski rad		Eksperimentalni rad	X
Pismeni ispit		Usmeni ispit		Esej		Istraživanje	
Projekt	X	Kontinuirana provjera znanja		Referat		Praktični rad	
Portfolio							
1.8. Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu							
Procjena se temelji na sljedećem: Prisutnost na nastavi i sudjelovanje: Prati se redovitost prisustva nastavi i aktivno sudjelovanje u raspravama koje će se posebno nagraditi. (30%) Predaja i prezentacija projekta vizualizacije: Procjenjuje se kvaliteta predanog projekta vizualizacije, uključujući pridržavanje smjernica, sveobuhvatnost i ukupna prezentacija. Evaluira se sadržaj i kvaliteta projekta vizualizacije, uzimajući u obzir njegovu relevantnost za temu istraživanja i jasnoću ciljeva. (70%) Pismeni ispit nije predviđen.							
1.9. Obvezna literatura i broj primjeraka u odnosu na broj studenata koji trenutačno pohađaju nastavu na kolegiju							
Naslov		Broj primjeraka		Broj studenata			
Data Storytelling and Visualization with Tableau: A Hands-on Approach, By Prachi Manoj Joshi, Parikshit Narendra Mahalle, Taylor & Francis, 2023.		online					
Dopunska literatura							
Storytelling with Data: A Data Visualization Guide for Business Professionals by Cole Nussbaumer Knaflic, Wiley, 2015.							
1.10. Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje izlaznih znanja, vještina i kompetencija							
- Praćenje pohađanja nastave i uspješnosti izvršenja ostalih obveza studenata (nastavnik) - Studentska anketa o kvaliteti nastavnika i nastave za svaki predmet studija (Centar za kvalitetu) - Analiza uspješnosti studiranja i rezultata studentske ankete (Povjerenstvo za doktorski studij i Fakultetsko vijeće) - Ispitom koji provodi predmetni nastavnik provjeravaju se svi ishodi učenja predmeta. Periodičnom analizom sadržaja ispita, utvrđuje se primjerenost načina provjeravanja ishoda učenja (Povjerenstvo za doktorski studij)							

OPĆE INFORMACIJE		
Nositelj kolegija	Prof. dr.sc. Blanka Škrabić Perić	
Naziv kolegija	Analiza panel podataka	
Studijski program	Doktorski studij primijenjene ekonomije i poslovne ekonomije	
Status kolegija	Izborni	
Godina	2.	
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave	ECTS koeficijent opterećenja studenata	5
	Broj sati (P+V+S)	24 (12+12+0)

OPIS KOLEGIJA	
1.1. Ciljevi kolegija	
Razumijevanje specifičnih svojstava različitih panel procjenitelja. Na temelju stečenih znanja samostalno odabrati panel procjenitelj koji je najprikladniji za određene podatke i specifičnosti ekonomskog modela koji se analizira. Znati interpretirati dobivene rezultate u cilju potvrđivanja ili opovrgavanja istraživačkih hipoteza te na temelju istih formirati nove znanstvene spoznaje.	
1.2. Uvjeti za upis kolegija	
Nema preduvjeta za upis	
1.3. Očekivani ishodi učenja za kolegij	
• Kreirati i specificirati novi ekonomski model • Izabrati odgovarajući procjenitelj za procjenu i analizu stvarnog ekonomskog modela • Argumentirati izbor određenog procjenitelja. Navesti njegove prednosti s obzirom na ostale s obzirom na specifični ekonomski problem i uzorak istraživanja • Procijeniti parametre teorijski kreiranog ekonomskog modela pomoću programske potpore • Vrednovati i interpretirati empirijske rezultate na temelju dosadašnjih istraživanja • Vrednovati znanstveni doprinos rezultata istraživanja s obzirom na ekonomsku teoriju i dosadašnja empirijska istraživanja	
1.4. Sadržaj kolegija	
Osnovne značajke panel analize: Statički panel modeli Dinamički panel modeli (veliki N mali T) Arellanov i Bondov procjenitelj Blundellov i Bondov procjenitelj Korigirani procjenitelji fiksnog efekta Dinamički panel modeli (veliki N veliki T) Specifičnosti panel podataka s velikim brojem razdoblja:	

Testovi jediničnog korijena u panel modelima s velikim brojem razdoblja Testovi kointegracije u panel modelima Heterogeni dinamički panel procjenitelji (MG, PMG) Heterogeni dinamički panel procjenitelji s cross-sectional ovisnošću Testovi Grangerove uzročnosti u panel modelima							
1.5. <i>Vrste izvođenja nastave (staviti X)</i>				☒ predavanja ☐ seminari i radionice ☒ vježbe ☐ obrazovanje na daljinu ☐ terenska nastava		☒ samostalni zadaci ☐ multimedija i mreža ☐ laboratorij ☐ mentorski rad ☐ ostalo _____ –	
1.6. <i>Obveze studenata</i>							
Polaznici su obavezni sudjelovati na nastavi i uredno izvršavati zadatke. Studenti će biti obavezni odabrati ekonomsku temu koja je bliska temi njihove doktorske disertacije i skinuti podatke u panel formatu za obradu iste. Studenti će provesti analizu, interpretirati dobivene rezultate te adekvatnost odabranog procjenitelja za svoj problem. Sve navedeno će biti prezentirano kroz dva seminarska rada temeljem kojih će se formirati ocjena.							
1.7. <i>Praćenje rada studenata (dodati X uz odgovarajući oblik praćenja)</i>							
Pohađanje nastave	x	Aktivnost u nastavi	x	Seminarski rad	x	Eksperimentalni rad	
Pismeni ispit		Usmeni ispit		Esej		Istraživanje	
Projekt		Kontinuirana provjera znanja		Referat		Praktični rad	
Portfolio							
1.8. <i>Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu</i>							
Pohađanje nastave (20 %) Seminar I (40 %) Seminar II (40 %) Za pozitivnu ocjenu je potrebno ostvariti barem 50% bodova iz svakog dijela.							
1.9. <i>Obvezna literatura i broj primjeraka u odnosu na broj studenata koji trenutačno pohađaju nastavu na kolegiju</i>							
<i>Naslov</i>		<i>Broj primjeraka</i>		<i>Broj studenata</i>			
Baltagi, B. H., (2021) <i>Econometric analysis of panel data</i> (Vol. 4). Chichester: Wiley.							
Wooldridge, J. M. (2010). <i>Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data</i> . The MIT Press.							
Blackburne, E.F. and Frank, MW., 2007. <i>Estimation of nonstationary</i>							

<i>heterogeneous panels. The Stata Journal. 7, 197-208</i>		
<i>Škrabić Perić, B., Rimac Smiljanić, A. & Sorić, P. (2022) Confidence Vs. Uncertainty: An Explanation Of Housing Prices In The Old Eu Member States. Romanian Journal of Economic Forecasting, 25 (3), 31-45.</i>		
<i>Sorić, P., Škrabić Perić, B. & Matošec, M. (2022) Breaking new grounds: a fresh insight into the leading properties of business and consumer survey indicators. Quality & quantity, 56, 4511-4535 doi:10.1007/s11135-021-01306-</i>		
Dopunska literatura		
Peric, B. S., & Konjusak, N. (2017). How did rapid credit growth cause non-performing loans in the CEE Countries?. South East European Journal of Economics and Business, 12(2), 73-84.		
Škrabić Perić, B., Rimac Smiljanić, A. & Kežić, I. (2022) Role of tourism and hotel accommodation in house prices. Annals of Tourism Research Empirical Insights, 3 (2022), 1; 1-9. doi: 10.1016/j.annale.2022.100036		
Škrabić Perić, B. (2019) Do the most frequently used dynamic panel data estimators have the best performance in a small sample? A Monte Carlo comparison. Croatian operational research review, 10 (1), 45-54 doi:10.17535/corr.2019.0005.		
1.10. Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje izlaznih znanja, vještina i kompetencija		
1. Praćenje pohađanja nastave i uspješnosti izvršenja ostalih obveza studenata (nastavnik) 2. Studentska anketa o kvaliteti nastavnika i nastave za svaki predmet studija (Centar za kvalitetu) 3. Analiza uspješnosti studiranja i rezultata studentske ankete (Povjerenstvo za doktorski studij i Fakultetsko vijeće) 4. Ispitom koji provodi predmetni nastavnik provjeravaju se svi ishodi učenja predmeta. Periodičnom analizom sadržaja ispita, utvrđuje se primjerenost načina provjeravanja ishoda učenja (Povjerenstvo za doktorski studij)		

OPĆE INFORMACIJE		
Nositelj kolegija	Prof. dr. sc. Josip Arnerić, Ekonomski fakultet Zagreb	
Naziv kolegija	Analiza vremenskih nizova	
Studijski program	Doktorski studij primijenjene ekonomije i poslovne ekonomije	
Status kolegija	Izborni	
Godina	2.	
	ECTS koeficijent opterećenja studenata	6

Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave	Broj sati (P+V+S)	30 (20+10+0)
--	-------------------	--------------

OPIS KOLEGIJA	
1.1. Ciljevi kolegija	
Osnovni je cilj osposobiti studente za samostalno kreiranje modela vremenskih nizova te uporabu najčešćih metoda prognoziranja, s naglaskom na konkretnim slučajevima primjene pomoću programske potpore slobodnog dohvata R-Studija. Razumijevanje i prepoznavanje svojstava ekonomskih vremenskih nizova te specifikacija, procjena i dijagnostika odgovarajućih statičkih i dinamičkih modela za njihovo vrednovanje i predviđanje, dodatni su ciljevi predmeta. Jedan od ciljeva je i upoznati studente s novim pristupima u predviđanju vremenskih nizova koji koriste visokofrekventne podatke. Shodno tome studenti će moći uspoređivati i diskutirati o dosadašnjim empirijskim analizama, povezivati ih s novim pristupima te steći najnovija specifična teorijska i praktična znanja koja mogu primijeniti u analizi vremenskih nizova.	
1.2. Uvjeti za upis kolegija	
Nema preduvjeta za upis	
1.3. Očekivani ishodi učenja za kolegij	
• Izabrati i razlikovati odgovarajuće pristupe i modele za prognoziranje ekonomskih vremenskih nizova • Prepoznati i usporediti svojstva vremenskih nizova te argumentirati odabir prikladnog procjenitelja u konkretnom slučaju primjene • Procijeniti parametre teorijski specificiranog modela na osnovu povijesnih podataka pomoću R Studia. • Provesti dijagnostiku procijenjenog modela te utvrditi njegovu prediktivnu sposobnost • Valorizirati i interpretirati empirijske rezultate • Prognozirati ekonomske pojave u budućem razdoblju • Primijeniti teorijska i praktična znanja potrebna za analizu postojećih i razvoj novih modela vremenskih nizova visokofrekventnih podataka • Kritički analizirati postojeća empirijska istraživanja uz donošenje zaključaka o njihovim prednostima, nedostacima i ograničenjima • Sintetizirati znanje kroz izradu samostalnih praktičnih zadataka, samostalnog istraživanja i kritičkog prikaza • Izumiti nove modifikacije postojećih modela u svrhu boljeg prilagođavanja podacima i točnijih prognoza	
1.4. Sadržaj kolegija	
Vrste vremenskih nizova i njihova specifična svojstva. Različiti pristupi desezoniranja. Prognoziranje sistemskih komponenti vremenskog niza. Modeli stacionarnih vremenskih nizova. Testiranje stacionarnosti (testovi jediničnog korijena). Korelogram i funkcija parcijalne autokorelacije. Model slučajnog pomaka. Autoregresijski model AR(p). Model pomičnih prosjeka MA(q). Mješoviti model ARMA(p,q). Integrirani mješoviti model ARIMA(p,d,q). Prognoziranje ARIMA modelima te ispitivanje kakvoće modela. Modeli nestacionarnih vremenskih nizova. Prividna regresija vremenskih nizova. Dinamički modeli i kointegracija. Model korekcije pogreške EC. Pristup Engle-Grangera (problemi i nedostaci). ADL reprezentacija EC modela. Testiranje strukturnog loma vremenskog niza. Autoregresijski model vremenskog niza s utvrđenom razinom praga, prijelazni modeli i modeli promjenjivog režima. Multivarijatni modeli vremenskih nizova. Strukturni i reducirani oblik VAR modela. Problem endogenosti. Grangerov test uzročnosti. Funkcija impulsnog odziva i dekompozicija varijance. VEC model. Johansenov pristup. Interpretacija više kointegrirajućih relacija. Financijski vremenski nizovi visokih frekvencija. Simetrični GARCH modeli. Asimetrični GARCH modeli. Predviđanje volatilnosti u budućem razdoblju. HAR	

model, HEAVY model. Multivarijantni GARCH modeli vremenskih nizova. Primjeri obrade programskom potporom slobodnog dohvata (R Studio) uporabom povijesnih podataka iz stvarnog života.							
1.5. Vrste izvođenja nastave (staviti X)				☒ predavanja ☐ seminari i radionice ☒ vježbe ☐ obrazovanje na daljinu ☐ terenska nastava	☒ samostalni zadaci ☐ multimedija i mreža ☒ laboratorij ☐ mentorski rad ☐ ostalo _____ –		
1.6. Obveze studenata							
Izrada jednog samostalnog istraživanja iz analize vremenskih nizova povezanim s temom potencijalne disertacije Izrada jednog kritičkog prikaza s osvrtom na dosadašnja istraživanja koja su koristile navedene metode iste ili slične tematike							
1.7. Praćenje rada studenata (dodati X uz odgovarajući oblik praćenja)							
Pohađanje nastave	X	Aktivnost u nastavi	X	Seminarski rad		Eksperimentalni rad	
Pismeni ispit	X	Usmeni ispit		Esej		Istraživanje	X
Projekt		Kontinuirana provjera znanja	X	Referat		Praktični rad	X
Portfolio							
1.8. Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu							
Aktivno sudjelovanje u svim oblicima nastave (17%) te kontinuirana provjera usvojenog teorijskog i praktičnog znanja pomoću samostalnih praktičnih zadataka nakon svake obrađene cjeline (33%), izrade jednog samostalnog istraživanja analize vremenskih nizova povezanim s temom potencijalne disertacije (33%) i jednog kritičkog prikaza s osvrtom na dosadašnja istraživanja koja su koristile navedene metode iste ili slične tematike (17%). Savladavanjem svih navedenih aktivnosti smatra se da je student položio predmet u potpunosti. Ako student nije savladao barem jednu od navedenih aktivnosti bodovnu vrijednost do ukupnog broja ECTS-a nadoknađuje pisanim ispitom koji uključuje praktična i teorijska pitanja.							
1.9. Obvezna literatura i broj primjeraka u odnosu na broj studenata koji trenutačno pohađaju nastavu na kolegiju							
Naslov				Broj primjeraka		Broj studenata	
• Harris, R. & Sollis, R. (2003) <i>Applied Time Series Modelling and Forecasting</i> , John Wiley & Sons.							
• Hyndman, R. J. & Athanasopoulos, G. (2018) <i>Forecasting: principles and practice (2nd edition)</i> , OTexts: Melbourne, Australia							
• Enders, W. (2014) <i>Applied Econometric Time Series (4th Edition)</i> , John Wiley & Sons.							
Dopunska literatura							
• Tsay, R. S. (2014) <i>An Introduction to Analysis of Financial Data with R (1st Edition)</i> , John Wiley & Sons.							

- Cowpertwait, P. S. P. & Metcalfe, A. V. (2009) *Introductory Time Series with R*, Springer.
- Wei, W. W. S. (2018) *Time Series Analysis: Univariate and Multivariate Models (2nd Edition)*, Pearson.

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

1. Praćenje pohađanja nastave i uspješnosti izvršenja ostalih obveza studenata (nastavnik)
2. Studentska anketa o kvaliteti nastavnika i nastave za svaki predmet studija (Centar za kvalitetu)
3. Analiza uspješnosti studiranja i rezultata studentske ankete (Povjerenstvo za doktorski studij i Fakultetsko vijeće)
4. Ispitom koji provodi predmetni nastavnik provjeravaju se svi ishodi učenja predmeta. Periodičnom analizom sadržaja ispita, utvrđuje se primjerenost načina provjeravanja ishoda učenja (Povjerenstvo za doktorski studij)

OPĆE INFORMACIJE		
Nositelj kolegija	Izv. prof. dr. sc. Goran Dedić	
Naziv kolegija	Anketno istraživanje	
Studijski program	Doktorski studij primijenjene ekonomije i poslovne ekonomije	
Status kolegija	Izborni	
Godina	2.	
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave	ECTS koeficijent opterećenja studenata	2
	Broj sati (P+V+S)	16 (8+0+8)

OPIS KOLEGIJA
1.1. Ciljevi kolegija
Ovaj kolegij ima za cilj upoznati studente s ključnim problemima i izazovima koji su uključeni u korištenje metoda anketiranja u istraživanju i provođenju istraživanja temeljenog na anketnim upitnicima.
1.2. Uvjeti za upis kolegija
Osnovno poznavanje metodologije istraživanja. Ne pretpostavlja se prethodno znanje o anketnim istraživanjima.
1.3. Očekivani ishodi učenja za kolegij
• Predvidjeti potrebe za podacima u sklopu istraživanja • Kritički prosuditi optimalan pristup modalitetu prikupljanja podataka • Preispitati, izabrati i oblikovati mjerne skale • Kreirati anketne upitnike u skladu s potrebama istraživanja
1.4. Sadržaj kolegija

Uvod u anketno istraživanje i vrste pogreški u anketama Metode prikupljanja podataka i etički izazovi anketiranja Oblikovanje i evaluacija anketnih pitanja Alati za oblikovanje anketnih upitnika – Karakteristike i uporaba Uzorkovanje u anketnom istraživanju							
1.5. Vrste izvođenja nastave (staviti X)				☒ predavanja ☒ seminari i radionice ☐ vježbe ☐ obrazovanje na daljinu ☐ terenska nastava	☒ samostalni zadaci ☐ multimedija i mreža ☐ laboratorij ☐ mentorski rad ☐ ostalo _____ –		
1.6. Obveze studenata							
Pohađanje nastave je obavezno							
1.7. Praćenje rada studenata (dodati X uz odgovarajući oblik praćenja)							
Pohađanje nastave	x	Aktivnost u nastavi		Seminarski rad		Eksperimentalni rad	
Pismeni ispit	x	Usmeni ispit		Esej		Istraživanje	
Projekt	x	Kontinuirana provjera znanja	x	Referat		Praktični rad	
Portfolio							
1.8. Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu							
Studenti se ocjenjuju na temelju uspjeha na kvizovima za samoevaluaciju (5%), pismenim ispitima (60%) i istraživačkom projektu (35%)							
1.9. Obvezna literatura i broj primjeraka u odnosu na broj studenata koji trenutačno pohađaju nastavu na kolegiju							
Naslov		Broj primjeraka		Broj studenata			
Fowler, F.J. (2014) Survey Research Methods (5th ed.). Sage Publications.							
Dopunska literatura							
• Qualtrics LLC. (2019). The Qualtrics handbook of question design, available at: https://www.qualtrics.com/uk/ebooks-guides/handbook-of-question-design/							
1.10. Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje izlaznih znanja, vještina i kompetencija							
1. Praćenje pohađanja nastave i uspjehnosti izvršenja ostalih obveza studenata (nastavnik) 2. Studentska anketa o kvaliteti nastavnika i nastave za svaki predmet studija (Centar za kvalitetu) 3. Analiza uspjehnosti studiranja i rezultata studentske ankete (Povjerenstvo za doktorski studij i Fakultetsko vijeće) 4. Ispitom koji provodi predmetni nastavnik provjeravaju se svi ishodi učenja predmeta. Periodičnom analizom sadržaja ispita, utvrđuje se primjerenost načina provjeravanja ishoda učenja (Povjerenstvo za doktorski studij)							

OPĆE INFORMACIJE		
Nositelj kolegija	Prof.dr.sc. Lena Malešević Perović; prof.dr.sc. Ana Rimac Smiljanić; izv. prof.dr.sc. Slavko Šodan	
Naziv kolegija	Baze podataka	
Studijski program	Doktorski studij Primijenjene ekonomije i Poslovne ekonomije	
Status kolegija	Izborni	
Godina	2.	
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave	ECTS koeficijent opterećenja studenata	1
	Broj sati (P+V+S)	10 (4+6+0)

OPIS KOLEGIJA		
1.1. Ciljevi kolegija		
Osposobiti studenta za upravljanje digitalnim bazama podataka, te kreiranje vlastite baze podataka za provođenje empirijskog istraživanja		
1.2. Uvjeti za upis kolegija		
Nema preduvjeta za upis		
1.3. Očekivani ishodi učenja za kolegij		
- Pregledavati, pretraživati i filtrirati digitalne baze podataka - Upravljeti digitalnim podatcima: organizirati, pohranjivati i preuzimati digitalne podatke iz dostupnih baza podataka te kreirati vlastitu bazu podatka povezivanjem podataka iz više izvora		
1.4. Sadržaj kolegija		
Tema 1: Upoznavanje dostupnih digitalnih baza financijskih podataka poduzeća (Orbis Europe, Hanfa SRPI, ZSE, Fina RGFI). Samostalno upravljanje digitalnim bazama financijskih podataka poduzeća: Pretraživanje podataka, filtriranje podataka, pohranjivanje i preuzimanje podataka Samostalno kreiranje vlastite baze podataka kombiniranjem podataka iz više digitalnih baza Tema 2: Upoznavanje dostupnih digitalnih makroekonomskih i financijskih baza (BIS statistics , OECD Data, IMF Data Portal, World Bank Open Data, Penn World Tables; FRED Economic data St. Louis FED, Eurostat, Refinitiv). Samostalno upravljanje digitalnim makroekonomskim i financijskim bazama: Pretraživanje podataka, filtriranje podataka, pohranjivanje i preuzimanje podataka Samostalno kreiranje vlastite baze podataka kombiniranjem podataka iz više digitalnih baza		
1.5. Vrste izvođenja nastave (staviti X)	☒ predavanja	☒ samostalni zadaci

				☐ seminari i radionice ☒ vježbe ☐ obrazovanje na daljinu ☐ terenska nastava	☐ multimedija i mreža ☐ laboratorij ☐ mentorski rad ☐ ostalo –			
1.6. Obveze studenata								
Redovito pohađanje nastave. Samostalna izrada baze podataka.								
1.7. Praćenje rada studenata (dodati X uz odgovarajući oblik praćenja)								
Pohađanje nastave	x	Aktivnost u nastavi		Seminarski rad	x	Eksperimentalni rad		
Pismeni ispit		Usmeni ispit		Esej		Istraživanje		
Projekt		Kontinuirana provjera znanja		Referat		Praktični rad		
Portfolio								
1.8. Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu								
Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata vrši se putem izrade samostalnog zadatka (100%) koji se vrednuje ocjenom od 1 do 5. U samostalnom zadatku student je dužan kreirati vlastitu bazu podataka kombinirajući podatke iz više digitalnih baza podataka. Baze za korištenje student odabire s obzirom na temu i potrebe svoje buduće doktorske disertacije.								
1.9. Obvezna literatura i broj primjeraka u odnosu na broj studenata koji trenutačno pohađaju nastavu na kolegiju								
Naslov		Broj primjeraka		Broj studenata				
Interni materijali s predavanja (skripte)								
Bureau van Dijk (2007): ORBIS Internet User Guide, dostupno na: https://www2.bib.uni-mannheim.de/fileadmin/ub/pdf/Fachref/BWL/OrbisInternetUserGuide.pdf WB (2019): Welcome to the Open Government Data Toolkit, World Bank, dostupno na: http://opendatatoolkit.worldbank.org/en/ / BIS (2023): BIS Tools and support – Statistics help, Bank for International Settlements, dostupno na: https://www.bis.org/statistics/statstools.htm								

IMF (2022): <i>IMF Statistics Manuals and Guides</i>, International Monetary Found, dostupno na: https://www.imf.org/en/Data/Manuals-and-Guides OECD (2021): <i>OECD.Stat Web Browser User Guide</i>, OECD, dostupno na: https://stats.oecd.org/Content/themes/OECD/static/help/WBOS%20User%20Guide%20(EN).PDF Feenstra, Robert C., Robert Inklaar and Marcel P. Timmer (2015), "The Next Generation of the Penn World Table" <i>American Economic Review</i>, 105(10), 3150-3182, available for download at www.qgdc.net/pwt Federal Reserve Bank of St. Louis. (2022). [Data file]. FRED Economic Data. Dostupno na: https://fred.stlouisfed.org Eurostat. (2022). [Data file]. European Union. Dostupno na: https://ec.europa.eu/eurostat REFINITIV (2023): <i>Financial data - Data Catalogue</i>, Thomson Reuters Eikon, dostupno na: https://www.refinitiv.com/en/financial-data		
Dopunska literatura		
1.10. Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje izlaznih znanja, vještina i kompetencija		
1. Praćenje pohađanja nastave i uspješnosti izvršenja ostalih obveza studenata (nastavnik) 2. Studentska anketa o kvaliteti nastavnika i nastave za svaki predmet studija (Centar za kvalitetu) 3. Analiza uspješnosti studiranja i rezultata studentske ankete (Povjerenstvo za doktorski studij i Fakultetsko vijeće) 4. Ispitom koji provodi predmetni nastavnik provjeravaju se svi ishodi učenja predmeta. Periodičnom analizom sadržaja ispita, utvrđuje se primjerenost načina provjeravanja ishoda učenja (Povjerenstvo za doktorski studij)		

OPĆE INFORMACIJE	
Nositelj kolegija	Stručno povjerenstvo koje imenuje Povjerenstvo za doktorski studij
Naziv kolegija	Doktorski seminar 1 ili Nacrt istraživanja
Studijski program	Doktorski studij primijenjene ekonomije i poslovne ekonomije

Status kolegija	Obavezni	
Godina	2.	
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave	ECTS koeficijent opterećenja studenata	5
	Broj sati (P+V+S)	-

OPIS KOLEGIJA

1.1. Ciljevi kolegija

Studenti će imati priliku predstaviti odabranu temu doktorskog rada i nacrt svog istraživanja te dobiti povratne informacije o smjeru razvoja svog doktorskog rada. Dodatni cilj je usavršiti komunikacijske i prezentacijske vještine polaznika.

1.2. Uvjeti za upis kolegija

Uvjet za upis kolegija je odrađen Samostalni istraživački rad na doktorskome radu 2. Mentor i komentor nadgledaju studentov Samostalni istraživački rad na doktorskome radu 2 i kada su zadovoljni postignutim rezultatima rada (što potvrđuju potpisanom suglasnošću), student može pristupiti Doktorskom seminaru 1. 30 ECTS bodova koje mentor i komentor dodjeljuju studentu za Samostalni istraživački rad na doktorskome radu 2, dodjeljuje se zajedno s 5 ECTS za položeni Doktorski seminar 1. (Studentu se ne dodjeljuju ECTS na ime Samostalnog istraživačkog rada 2 prije položenog Doktorskog seminara 1, budući da on ne mora iz prvog pokušaja položiti Doktorski seminar 1, a u tom slučaju izvjestan je potrebni dodatni studentov rad na Samostalnom istraživačkom radu na doktorskome radu 2.)

1.3. Očekivani ishodi učenja za kolegij

- Kreirati i kritički vrednovati nove znanstvene spoznaje te promišljati nove istraživačke izazove u razmatranom području u polju ekonomije.
- Argumentirati teorijsku osnovu doktorskog istraživanja.
- Izabrati i argumentirati odabrane metode istraživanja.
- Razviti primjereni metodološki okvir.
- Objasniti strukturirani sadržaj doktorskog istraživanja.
- Integrirati i razviti odgovarajuće sadržaje i argumentaciju u usmenom izlaganju te pružiti konstruktivne povratne informacije.

1.4. Sadržaj kolegija

Doktorski seminar 1 ili Nacrt istraživanja organizira se na 2. godini studija, kako kandidatu odgovara, ali najkasnije u lipnju te akademske godine.

Na doktorskom seminaru 1 ili Nacrtu istraživanja student prezentira:

Radni naziv doktorskog rada;
 Dispoziciju ili sadržaj doktorskog rada;
 Plan aktivnosti: plan s rokovima koji osiguravaju izradu doktorskog rada u svim fazama pripreme i u rokovima predviđenim pravilima studija;

te za svaki od članaka/poglavlja budućeg doktorskog rada navodi:

Naziv teme;
 Predmet istraživanja, ciljeve i svrhu istraživanja: obrazloženje istraživačkog projekta koje uključuje opis ispitivanog fenomena, obrazloženje zašto bi tema bila od interesa za autora i znanstvenu zajednicu;

Istraživačke hipoteze/pitanja: objašnjenje problema koje kandidat namjerava istražiti i pitanja na koja pokušava odgovoriti; Teorijsku podlogu i pregled literature: objašnjenje teorijske pozadine istraživnog fenomena kroz proučenu relevantnu literaturu; Metodologiju: objašnjenje metodologije koju kandidat namjerava koristiti i obrazloženje za izbor metodologije (podaci, uzorak, instrumenti, metode); Očekivani ishodi i doprinos: obrazloženje doprinosa znanju i/ili aplikativnog doprinosa koji se može očekivati od ovog rada; Popis literature.							
1.5. Vrste izvođenja nastave (staviti X)				☐ predavanja ☒ seminari i radionice ☐ vježbe ☐ obrazovanje na daljinu ☐ terenska nastava	☒ samostalni zadaci/istraživanje ☐ multimedija i mreža ☐ laboratorij ☒ mentorski rad ☐ ostalo: Konzultativna nastava		
1.6. Obveze studenata							
Konzultacije s mentorom i komentorom, proučavanje relevantne literature, rad na Samostalnom istraživačkom radu 2 te, uz odobrenje mentora i komentora, izrada Nacrta istraživanja te njegovo prezentiranje.							
1.7. Praćenje rada studenata (dodati X uz odgovarajući oblik praćenja)							
Pohađanje nastave		Aktivnost u nastavi		Seminarski rad		Konzultiranje s mentorom i komentorom	X
Pismeni ispit		Usmeni ispit	X	Esej		Samostalno istraživanje	X
Projekt		Kontinuirana provjera znanja		Referat		Izrada nacrta istraživanja	X
Portfolio							
1.8. Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu							
Na Doktorskom seminaru 1 obavezno je prisustvovanje barem jednog od mentora kandidata, tj. mentora ili komentora, s mogućnošću komentiranja i objašnjavanja, ali bez prava odlučivanja. Doktorski seminar ocjenjuje Stručno povjerenstvo koje imenuje Povjerenstvo za doktorski studij. Sastoji se od tri člana, od kojih je najmanje jedan član izvan Fakulteta. Jedan član je nužno s Fakulteta i uobičajeno je predsjednik Stručnog povjerenstva. Stručno povjerenstvo ocjenjuje ima li Nacrt istraživanja sve potrebne elemente te predstavlja li primjeren doprinos znanosti, odnosno može li iznesena građa rezultirati trima znanstvenim člancima odgovarajuće kvalitete. Doktorski seminar ocjenjuje se prolaznom ocjenom ako ga najmanje dva člana Povjerenstva ocijene pozitivnom ocjenom. Svi članovi Povjerenstva pismeno obrazlažu ocjenu (položio/nije položio) i daju prijedloge za moguća poboljšanja, neovisno o ocjeni. Predsjednik Povjerenstva sastavlja izvješće o održanom doktorskom seminaru i zaključuje ocjenu u roku od najviše 60 dana od dana donošenja odluke o imenovanju Stručnog povjerenstva. Izvješće usvaja Povjerenstvo za doktorski studij.							

U slučaju da pristupnik ne položi doktorski seminar, može mu pristupiti drugi put – najkasnije u rujnu iste akademske godine.		
1.9. Obvezna literatura i broj primjeraka u odnosu na broj studenata koji trenutačno pohađaju nastavu na kolegiju		
<i>Naslov</i>	<i>Broj primjeraka</i>	<i>Broj studenata</i>
Utvrdjuje se ovisno o području istraživanja kandidata u okviru dokorskog rada (uz uputu i sugestiju mentora i komentora, kandidat samostalno pronalazi i istražuje relevantnu literaturu).		
Dopunska literatura Obaveza polaznika je samostalno pronaći i istražiti dopunsku literaturu relevantnu za izradu dokorskog rada.		
1.10. Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje izlaznih znanja, vještina i kompetencija		
- Praćenje uspješnosti izvršenja obveza studenata (Mentor i komentor, Stručno povjerenstvo, Povjerenstvo za doktorski studij) - Analiza uspješnosti studiranja i rezultata studentske ankete (Povjerenstvo za doktorski studij i Fakultetsko vijeće)		

OPĆE INFORMACIJE		
Nositelj kolegija	Stručno povjerenstvo koje imenuje Fakultetsko vijeće	
Naziv kolegija	Doktorski seminar 2 ili Unaprijeđeni nacrt istraživanja	
Studijski program	Doktorski studij primijenjene ekonomije i poslovne ekonomije	
Status kolegija	Obavezni	
Godina	3.	
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave	ECTS koeficijent opterećenja studenata	10
	Broj sati (P+V+S)	-

OPIS KOLEGIJA
1.1. Ciljevi kolegija
Cilj kolegija je polaznike osposobiti za samostalni znanstveno-istraživački rad u znanstvenom polju ekonomije, odnosno za samostalno osmišljavanje i provođenje istraživanja u polju ekonomskih znanosti te, dodatno, usavršiti njihove komunikacijske i prezentacijske vještine.
1.2. Uvjeti za upis kolegija

Uvjet za upis kolegija je položen Doktorski seminar 1.							
1.3. Očekivani ishodi učenja za kolegij							
• Kreirati i kritički vrednovati nove znanstvene spoznaje te promišljati nove istraživačke izazove u razmatranom području u polju ekonomije. • Objasniti i obrazložiti unaprijeđeni nacrt doktorskog istraživanja. • Argumentirano izložiti stavove u usmenom izlaganju te pružiti konstruktivne povratne informacije. • Samostalno istraživati i pisati znanstvene radove prema znanstvenim i profesionalnim standardima.							
1.4. Sadržaj kolegija							
Na Doktorskom seminaru 2 pristupnik (uz potpisanu suglasnost mentora i komentora) prezentira unaprijeđeni nacrt istraživanja, uz obvezu davanja pregleda, osvrtu i odgovora na prijedloge za moguća poboljšanja s Doktorskog seminara 1. U formalnom smislu predani materijal odgovara Prijavi teme doktorskog rada. Sukladno tome, on mora sadržavati: prijedlog teme doktorskog rada, znanstveno/umjetničko područje i polje doktorskog rada, obrazloženje teme, metodologiju rada i očekivani znanstveni doprinos.							
1.5. Vrste izvođenja nastave (staviti X)				☐ predavanja ☒ seminari i radionice ☐ vježbe ☐ obrazovanje na daljinu ☐ terenska nastava	☒ samostalni zadaci/istraživanje ☐ multimedija i mreža ☐ laboratorij ☒ mentorski rad ☐ ostalo: Konzultativna nastava		
1.6. Obveze studenata							
Konzultacije s mentorom i komentatorom, proučavanje relevantne literature, te uz odobrenje mentora i komentora izrada i prezentacija Unaprijeđenog nacrta istraživanja, odnosno Prijave teme doktorskog rada.							
1.7. Praćenje rada studenata (dodati X uz odgovarajući oblik praćenja)							
Pohađanje nastave		Aktivnost u nastavi		Seminarski rad		Konzultiranje s mentorom i komentatorom	X
Pismeni ispit		Usmeni ispit	X	Esej		Samostalno istraživanje	X
Projekt		Kontinuirana provjera znanja		Referat		Izrada Unaprijeđenog nacrta istraživanja	X
Portfolio							
1.8. Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu							
Na Doktorskom seminaru 2 obavezno je prisustvovanje barem jednog od mentora kandidata, tj. mentora ili komentora, s mogućnošću komentiranja i objašnjavanja, ali bez prava odlučivanja. Doktorski seminar ocjenjuje Stručno povjerenstvo koje imenuje Fakultetsko vijeće. Sastoji se od tri člana, od kojih je najmanje jedan član izvan Fakulteta. Jedan član je nužno s Fakulteta i uobičajeno je predsjednik Stručnog povjerenstva.							

Uobičajeno, isto stručno povjerenstvo prati i ocjenjuje studentov rad počevši od Doktorskog seminarara 1, preko Doktorskog seminarara 2, do ocjene i obrane Doktorskog rada.

Stručno povjerenstvo ocjenjuje ima li Unaprijeđeni nacrt istraživanja sve potrebne elemente te predstavlja li primjeren doprinos znanosti, odnosno može li iznesena građa rezultirati trima znanstvenim člancima odgovarajuće kvalitete. Doktorski seminar ocjenjuje se prolaznom ocjenom ako ga najmanje dva člana Povjerenstva ocijene pozitivnom ocjenom. Svi članovi Povjerenstva pismeno obrazlažu ocjenu (položio/nije položio) i mogu dati prijedloge za eventualna poboljšanja, neovisno o ocjeni. Predsjednik Povjerenstva sastavlja izvješće o održanom doktorskom seminaru i zaključuje ocjenu, odnosno podnosi izvješće s prijedlogom za prihvatanje ili odbijanje teme doktorskog rada, u roku od najviše 60 (šezdeset) dana od dana imenovanja Stručnog povjerenstva. Izvješće usvaja Fakultetsko vijeće. U slučaju da pristupnik ne položi doktorski seminar, može mu pristupiti drugi put – najkasnije u rujnu iste akademske godine.

S položenim Doktorskim seminarom 2 smatra se da je prihvaćena tema doktorskog rada.

1.9. Obvezna literatura i broj primjeraka u odnosu na broj studenata koji trenutačno pohađaju nastavu na kolegiju

<i>Naslov</i>	<i>Broj primjeraka</i>	<i>Broj studenata</i>
Utvrdjuje se ovisno o području istraživanja kandidata u okviru doktorskog rada (uz uputu i sugestiju mentora i komentora, kandidat samostalno pronalazi i istražuje relevantnu literaturu).		

Dopunska literatura

- Obaveza polaznika je samostalno pronaći i istražiti dopunsku literaturu relevantnu za izradu doktorskog rada.

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

1. Praćenje uspješnosti izvršenja obveza studenata (Mentor i komentor, Stručno povjerenstvo, Povjerenstvo za doktorski studij)
2. Analiza uspješnosti studiranja i rezultata studentske ankete (Povjerenstvo za doktorski studij i Fakultetsko vijeće)

OPĆE INFORMACIJE		
Nositelj kolegija	Prof. dr. sc. Tina Vuko Doc. dr.sc. Mina Ličen, School of Economics and Business, Ljubljana, Slovenija	
Naziv kolegija	Eksperimentalna ekonomija	
Studijski program	Doktorski studij primijenjene ekonomije i poslovne ekonomije	
Status kolegija	Izborni	
Godina	2	
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave	ECTS koeficijent opterećenja studenata	6
	Broj sati (P+V+S)	36 (18+6+12)

OPIS KOLEGIJA
<i>1.1. Ciljevi kolegija</i>
Cilj kolegija je pružiti studentima znanja i vještine potrebne za samostalno, znanstveno-rigorozno oblikovanje, provođenje i analizu eksperimenta kako bi se formirala nova relevantna znanja u skladu s visokim etičkim standardima.
<i>1.2. Uvjeti za upis kolegija</i>
Nema preduvjeta
<i>1.3. Očekivani ishodi učenja za kolegij</i>
• Vrednovati teorijske koncepte eksperimentalne i bihevioralne ekonomije. • Kreirati eksperimentalno istraživanje i preporučiti način provođenja eksperimentalnog istraživanja. • Valorizirati primjenjive metode statističke obrade podataka te argumentirati izbor određene metode. • Kritički prosuditi rezultate eksperimentalnog istraživanja kroz njihove implikacije za ekonomsku teoriju i praksu (politiku).
<i>1.4. Sadržaj kolegija</i>
Uvod u eksperimentalnu ekonomiju Bihevioralna ekonomija: teorija i primjene Primjena teorije igara u eksperimentima Teorija izgleda i kognitivne pristranosti Psihologija i osobne karakteristike Uvod u istraživanje u neuroznanosti Dizajn eksperimenata i metodologija Statistička analiza eksperimentalnih podataka Primjena eksperimenata u različitim područjima poput financija, menadžmenta, računovodstva, turizma i marketinga. Etička razmatranja u eksperimentalnom istraživanju Praktične radionice: osmišljavanje eksperimenata Praktične radionice: prikupljanje i upravljanje podacima Praktične radionice: analiza i interpretacija rezultata eksperimenata Studije slučaja i primjene u stvarnom svijetu

1.5. Vrste izvođenja nastave (staviti X)		☒ predavanja ☒ seminari i radionice ☒ vježbe ☐ obrazovanje na daljinu ☐ terenska nastava		☒ samostalni zadaci ☒ multimedija i mreža ☒ laboratorij ☒ mentorski rad ☐ ostalo _____ –	
1.6. Obveze studenata					
Od studenata se očekuje aktivno sudjelovanje na nastavi. U sklopu projekta dizajnirat će i provesti vlastiti eksperiment, analizirati prikupljene podatke te prezentirati rezultate. Studenti će učiti prvenstveno kroz pristup „učenje kroz rad“, stječući praktično znanje o tehnikama provođenja eksperimenta.					
1.7. Praćenje rada studenata (dodati X uz odgovarajući oblik praćenja)					
Pohađanje nastave	X	Aktivnost u nastavi	X	Seminarski rad	Eksperimentalni rad
Pismeni ispit		Usmeni ispit		Esej	Istraživanje
Projekt	X	Kontinuirana provjera znanja		Referat	Praktični rad
Portfolio					
1.8. Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu					
10% ocjene ovisit će o prisutnosti na predavanjima i vježbama. 20% ocjene temeljit će se na zadacima i vježbama. Završni projekt činit će 70% ocjene.					
1.9. Obvezna literatura i broj primjeraka u odnosu na broj studenata koji trenutačno pohađaju nastavu na kolegiju					
Naslov		Broj primjeraka		Broj studenata	
Kagel, J. H. & Roth, A. E. (Eds.).(2016). <i>The Handbook of Experimental Economics, Volume 2. Princeton University Press.</i>					
Jacquemet, N., & L'Haridon, O. (2018). <i>Experimental Economics: Method and Applications. Cambridge University Press.</i>					
Charness, G., & Pingle, M. (Eds.). (2021). <i>The Art of Experimental Economics. Routledge.</i>					
Dopunska literatura					
- Ariely, D., Gneezy, U., Loewenstein, G., & Mazar, N. (2009). Large Stakes and Big Mistakes. <i>The Review of Economic Studies</i>, 76(2), 451–469. http://www.jstor.org/stable/40247610 - Camerer, C. F. (2003). <i>Behavioral Game Theory: Experiments in Strategic Interaction</i>. Princeton University Press. - Fréchette, G. R., Sarnoff, K., & Yariv, L. (2022). Experimental Economics: Past and Future. <i>Annual Review of Economics</i>, 14, 777-794. doi:10.1146/annurev-economics-081621-1244241. https://lyariv.mycpanel.princeton.edu/papers/ExperimentsPastFuture.pdf					

- Fromell, H., Nosenzo, D., & Owens, T. (2020). Altruism, fast and slow? Evidence from a meta-analysis and a new experiment. *Experimental Economics*, 23(4), 979-1001. doi:10.1007/s10683-020-09645-z4.
- Fromell, H., Nosenzo, D., & Owens, T. (2020). Altruism, fast and slow? Evidence from a meta-analysis and a new experiment. *Experimental Economics*, 23(4), 979-1001. doi:10.1007/s10683-020-09645-z4.
- Gupta, G. (2019). Experiments in Economics: A Survey. *Studies in Microeconomics*, 7(1), 89-109. doi:10.1177/23210222198427585.
- Kahneman, D. (2002). Maps of bounded rationality: A perspective on intuitive judgment and choice. Nobel prize lecture, 8, 351–401.
- Kahneman, D. (2011). *Thinking, fast and slow*. New York: Farrar, Straus and Giroux.
- Kahneman, D., & Tversky, A. (1979). Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk. *Econometrica*, 47(2), 263-291.
- Mellström, C., & Johannesson, M. (2008). Crowding out in Blood Donation: Was Titmuss Right? *Journal of the European Economic Association*, 6(4), 845–863. <http://www.jstor.org/stable/4028268>
- Neumark, D. (2018). Experimental Research on Labor Market Discrimination. *Journal of Economic Literature*, 56(3), 799-866. doi:10.1257/jel.201613093.

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

1. Praćenje pohađanja nastave i uspješnosti izvršenja ostalih obveza studenata (nastavnik)
2. Studentska anketa o kvaliteti nastavnika i nastave za svaki predmet studija (Centar za kvalitetu)
3. Analiza uspješnosti studiranja i rezultata studentske ankete (Povjerenstvo za doktorski studij i Fakultetsko vijeće)
4. Ispitom koji provodi predmetni nastavnik provjeravaju se svi ishodi učenja predmeta. Periodičnom analizom sadržaja ispita, utvrđuje se primjerenost načina provjeravanja ishoda učenja (Povjerenstvo za doktorski studij)

OPĆE INFORMACIJE

Nositelj kolegija	Izv. prof. dr. sc. Daniela Matić, Filozofski fakultet Sveučilišta u Splitu	
Naziv kolegija	Engleski jezik za akademske potrebe	
Studijski program	Doktorski studij primijenjene ekonomije i poslovne ekonomije	
Status kolegija	izborni	
Godina	2.	
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave	ECTS koeficijent opterećenja studenata	3
	Broj sati (P+V+S)	30 (10 + 0 + 20)

OPIS KOLEGIJA

1.1. Ciljevi kolegija

Cilj kolegija je pružiti studentima tehnike i vještine prepoznavanja i korištenja leksičkih struktura relevantnih za akademski diskurs u društvenim znanostima, s naglaskom na područje stručnoga/istraživačkoga interesa

kandidata. Po završetku kolegija, studenti će moći kvalitetno parafrazirati različite jezične strukture, prepoznati i koristiti relevantne jezične sveze te pripremiti i održati dobro oblikovanu prezentaciju istraživanja.								
1.2. <i>Uvjeti za upis kolegija</i>								
C1 razina Engleskoga jezika prema Zajedničkom europskom referentnom okviru za jezike (ZEROJ-u).								
1.3. <i>Očekivani ishodi učenja za kolegij</i>								
• Odabrati primjerene jezične strukture iz korpusa tekstova iz područja ekonomije i poslovanja. • Oblikovati ispravni jezični izričaj koristeći se stručnim leksikom. • Formulirati parafrazu elemenata stručnih tekstova koristeći vokabular i stil primjeren akademskim potrebama. • Osmisliti i izložiti govor o akademskoj temi iz područja društvenih znanosti koristeći vokabular i stil primjeren akademskim potrebama. • Kritički prosuditi jezičnu upotrebu i akademski stil u akademskom izlaganju.								
1.4. <i>Sadržaj kolegija</i>								
Prepoznavanje i ovladavanje ključnim vokabularom u akademskoj jezičnoj produkciji u relevantnom području poslovanja i ekonomije Upoznavanje relevantnih jezičnih sveza (kolokacije, leksički obrasci, idiomi) i povezanih referentnih materijala, tj. izvora takvih znanja Usvajanje naprednih tehnika parafraziranja Vrednovanje poster/plakatne prezentacije Planiranje i izlaganje poster/plakatne prezentacije Priprema i izlaganje dobro organiziranoga usmenog izlaganja istraživanja korištenjem odgovarajućega jezičnog diskursa Odgovaranje na pitanja publike Međusobna analiza odslušanih prezentacija								
1.5. <i>Vrste izvođenja nastave (staviti X)</i>				☒ predavanja ☒ seminari i radionice ☐ vježbe ☐ obrazovanje na daljinu ☐ terenska nastava	☒ samostalni zadaci ☐ multimedija i mreža ☐ laboratorij ☐ mentorski rad ☐ ostalo _____ –			
1.6. <i>Obveze studenata</i>								
Studenti su dužni aktivno sudjelovati u pripremi za i u izvođenju seminara i radionica, odnosno u izradi samostalnih zadataka.								
1.7. <i>Praćenje rada studenata (dodati X uz odgovarajući oblik praćenja)</i>								
Pohađanje nastave	X	Aktivnost u nastavi	X	Seminarski rad		Eksperimentalni rad		
Pismeni ispit		Usmeni ispit		Esej		Istraživanje		
Projekt		Kontinuirana provjera znanja		Referat		Praktični rad	X	
Portfolio								
1.8. <i>Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu</i>								
Analiza relevantnoga jezičnog korpusa u odabranom području poslovanja i/ili ekonomije (30%)								

Održavanje cjelovite prezentacije rada i poster/plakatne prezentacije (50%)		
Međusobno ocjenjivanje izlaganja (20%)		
1.9. Obvezna literatura i broj primjeraka u odnosu na broj studenata koji trenutačno pohađaju nastavu na kolegiju		
Naslov	Broj primjeraka	Broj studenata
De Chazal, Edward & Moore, Julie (2017) <i>Oxford EAP: A course in English for academic purposes</i> . Oxford: Oxford University Press. (selected chapters)		
Hill, David (2020) <i>Expert PTE Academic B2: Coursebook</i> . Harlow: Pearson Longman. (selected chapters)		
Dopunska literatura - Burton, G. (2013). <i>Presenting: Deliver presentations with confidence</i>. London: HarperCollins (Collins EAP - Academic Skills Series). - Davies, M. (2022). <i>Study Skills for International Postgraduates</i>. London: Bloomsbury Academic. - McCarthy, M. and O'Dell, F. (2016). <i>Academic Vocabulary in Use</i>. Cambridge: Cambridge University Press. - Wallwork, A. (2013). <i>English for Academic Research: Vocabulary Exercises</i>. New York: Springer. - Wallwork, A. (2016). <i>English for Presentations at International Conferences</i>. Cham: Springer.		
1.10. Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje izlaznih znanja, vještina i kompetencija		
1. Praćenje pohađanja nastave i uspješnosti izvršenja ostalih obveza studenata (nastavnik) 2. Studentska anketa o kvaliteti nastavnika i nastave za svaki predmet studija (Centar za kvalitetu) 3. Analiza uspješnosti studiranja i rezultata studentske ankete (Povjerenstvo za doktorski studij i Fakultetsko vijeće) 4. Ispitom koji provodi predmetni nastavnik provjeravaju se svi ishodi učenja predmeta. Periodičnom analizom sadržaja ispita, utvrđuje se primjerenost načina provjeravanja ishoda učenja (Povjerenstvo za doktorski studij)		

OPĆE INFORMACIJE		
Nositelj kolegija	Nastavnici na doktorskom studiju; Ovisno o temi, predmetne nastavnike (najmanje dva) predlaže Povjerenstvo za doktorski studij temeljem prijedloga mentora.	
Naziv kolegija	Izbor tekstova iz šireg područja istraživanja u ekonomiji	
Studijski program	Doktorski studij primijenjene ekonomije i poslovne ekonomije	
Status kolegija	Obavezni	
Godina	1.	
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave	ECTS koeficijent opterećenja studenata	10
	Broj sati (P+V+S)	24 (2+0+22)

OPIS KOLEGIJA							
1.1. Ciljevi kolegija							
Predmet "Izbor tekstova iz šireg područja istraživanja u ekonomiji" zamišljen je tako da pruža fleksibilnost u pristupu ključnim ekonomskim temama, omogućujući usmjerenje u području makroekonomije ili mikroekonomije, ovisno o odabranim tekstovima i temama. Naziv predmeta daje širinu i fleksibilnost, ali njegova struktura omogućuje fokus na specifična područja ekonomije prema interesima studenata. Na taj način, predmet može služiti kao zamjena za klasične predmete makroekonomije ili mikroekonomije, dok istovremeno pruža priliku za prilagodbu sadržaja individualnim preferencijama i potrebama. Ova prilagodljivost omogućuje studentima ne samo razumijevanje osnovnih koncepata nego i njihovu primjenu u specifičnim kontekstima makroekonomskog ili mikroekonomskog okvira. Cilj kolegija je: 1) polaznicima omogućiti upoznavanje s postojećim teorijama, recentnim trendovima i metodama istraživanja iz pojedinih područja ekonomije, uvažavajući područje istraživačkog interesa kandidata; 2) osposobiti ih za kritičko promišljanje o teorijskim i empirijskim aspektima istraživanja te 3) usmjeriti polaznike prema užem području istraživanja.							
1.2. Uvjeti za upis kolegija							
Nema preduvjeta za upis.							
1.3. Očekivani ishodi učenja za kolegij							
• Identificirati recentne trendove iz relevantnog/ih područja ekonomije, sukladno području istraživačkog interesa kandidata; • Identificirati neodgovorena pitanja u području istraživanja; • Kritički analizirati primijenjene teorije, teorijske koncepte i metode istraživanja korištene u relevantnoj literaturi.							
1.4. Sadržaj kolegija							
Temeljem proučavanja relevantne literature – znanstvenih članaka, koju/e će propisati predmetni nastavnici, student će se upoznati s teorijskim spoznajama, problemima, teorijama i rezultatima istraživanja iz šireg područja svoga istraživačkog interesa. Ovisno o stupnju poznavanja predmetne problematike, studentu se može propisati i odgovarajuća udžbenička literatura.							
1.5. Vrste izvođenja nastave (staviti X)				☒ predavanja ☒ seminari i radionice ☐ vježbe ☐ obrazovanje na daljinu ☐ terenska nastava ☐ samostalni zadaci ☒ multimedija i mreža ☐ laboratorij ☒ mentorski rad ☒ ostalo: konzultativna nastava			
1.6. Obveze studenata							
Redovito sudjelovanje u nastavi, proučavanje odabrane literature te kritički osvrt na istu.							
1.7. Praćenje rada studenata (dodati X uz odgovarajući oblik praćenja)							
Pohađanje nastave	X	Aktivnost u nastavi	X	Seminarski rad		Eksperimentalni rad	
Pismeni ispit		Usmeni ispit	X	Esej		Istraživanje	

OPĆE INFORMACIJE		
Nositelj kolegija	Nastavnici na doktorskom studiju; Ovisno o temi, predmetne nastavnike (najmanje dva) predlaže Povjerenstvo za doktorski studij temeljem prijedloga mentora.	
Naziv kolegija	Izbor tekstova iz šireg područja istraživanja	
Studijski program	Doktorski studij primijenjene ekonomije i poslovne ekonomije	
Status kolegija	Obavezni	
Godina	1.	
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave	ECTS koeficijent opterećenja studenata	10
	Broj sati (P+V+S)	24 (2+0+22)

OPIS KOLEGIJA		
1.1. Ciljevi kolegija		
Cilj kolegija je: polaznicima omogućiti upoznavanje s postojećim teorijama, recentnim trendovima i metodama istraživanja iz pojedinih područja poslovne ekonomije, uvažavajući područje istraživačkog interesa kandidata; osposobiti ih za kritičko promišljanje o teorijskim i empirijskim aspektima istraživanja te usmjeriti polaznike prema užem području istraživanja.		
1.2. Uvjeti za upis kolegija		
Nema preduvjeta za upis.		
1.3. Očekivani ishodi učenja za kolegij		
• Identificirati recentne trendove iz relevantnog/ih područja poslovne ekonomije, sukladno području istraživačkog interesa kandidata; • Identificirati neodgovorena pitanja u području istraživanja; • Kritički analizirati primijenjene teorije, teorijske koncepte i metode istraživanja korištene u relevantnoj literaturi.		
1.4. Sadržaj kolegija		
Temeljem proučavanja relevantne literature – znanstvenih članaka, koju/e će propisati predmetni nastavnici, student će se upoznati s teorijskim spoznajama, problemima, teorijama i rezultatima istraživanja iz šireg područja svoga istraživačkog interesa. Ovisno o stupnju poznavanja predmetne problematike, studentu se može propisati i odgovarajuća udžbenička literatura.		
1.5. Vrste izvođenja nastave (staviti X)	☒ predavanja ☒ seminari i radionice ☐ vježbe ☐ obrazovanje na daljinu ☐ terenska nastava	☐ samostalni zadaci ☒ multimedija i mreža ☐ laboratorij ☒ mentorski rad ☒ ostalo: konzultativna nastava

1.6. Obveze studenata							
Redovito pohađanje nastave, proučavanje odabrane literature te kritički osvrt na istu.							
1.7. Praćenje rada studenata (dodati X uz odgovarajući oblik praćenja)							
<i>Pohađanje nastave</i>	X	<i>Aktivnost u nastavi</i>	X	<i>Seminarski rad</i>		<i>Eksperimentalni rad</i>	
<i>Pismeni ispit</i>		<i>Usmeni ispit</i>	X	<i>Esej</i>		<i>Istraživanje</i>	
<i>Projekt</i>		<i>Kontinuirana provjera znanja</i>	X	<i>Referat</i>		<i>Praktični rad</i>	
<i>Portfolio</i>							
1.8. Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu							
Ispit iz predmeta je u obliku usmenog izlaganja kritičkog osvrta na propisane tekstove, dinamikom koju odrede predmetni nastavnici, vodeći računa o tome da predmet nosi 10 ECTS (300 sati). Temeljem pregleda određenog područja istraživanja, studenti trebaju provesti kritičku analizu postojeće literature i empirijskih istraživanja te identificirati istraživačke jazove. Svaki predmetni nastavnik ocjenjuje i vrednuje rad studenta za odgovarajući dio gradiva. Konačna ocjena formira se kao prosjek svih ocjena predmetnih nastavnika, uz uvjet da svi dijelovi trebaju biti pozitivno ocijenjeni.							
1.9. Obvezna literatura i broj primjeraka u odnosu na broj studenata koji trenutačno pohađaju nastavu na kolegiju							
<i>Naslov</i>		<i>Broj primjeraka</i>		<i>Broj studenata</i>			
<i>Propisuje se ovisno o području istraživanja studenta.</i>							
Dopunska literatura							
Propisuje se ovisno o području istraživanja studenta.							
1.10. Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje izlaznih znanja, vještina i kompetencija							
- Praćenje pohađanja nastave i uspješnosti izvršenja ostalih obveza studenata (nastavnik) - Studentska anketa o kvaliteti nastavnika i nastave za svaki predmet studija (Centar za kvalitetu) - Analiza uspješnosti studiranja i rezultata studentske ankete (Povjerenstvo za doktorski studij i Fakultetsko vijeće) - Ispitom koji provodi predmetni nastavnik provjeravaju se svi ishodi učenja predmeta. Periodičnom analizom sadržaja ispita, utvrđuje se primjerenost načina provjeravanja ishoda učenja (Povjerenstvo za doktorski studij)							

OPĆE INFORMACIJE	
Nositelj kolegija	Mentor kandidata
Naziv kolegija	Izbor tekstova iz užeg područja istraživanja

Studijski program	Doktorski studij primijenjene ekonomije i poslovne ekonomije	
Status kolegija	Obavezni	
Godina	1.	
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave	ECTS koeficijent opterećenja studenata	10
	Broj sati (P+V+S)	24 (2+0+22)

OPIS KOLEGIJA		
1.1. Ciljevi kolegija		
Cilj kolegija je polaznicima omogućiti upoznavanje s postojećim teorijskim spoznajama, teorijama, problemima i metodama iz užeg područja istraživanja, osposobiti ih za kritičku prosudbu i analizu teorijskih i empirijskih aspekata istraživanja, kao i za dublje ispitivanje predmeta/problema njihovog istraživačkog interesa.		
1.2. Uvjeti za upis kolegija		
Nema preduvjeta za upis.		
1.3. Očekivani ishodi učenja za kolegij		
- Istražiti recentne trendove iz područja istraživanja; - Kritički analizirati i prosuđivati objavljene znanstvene radove unutar područja istraživanja; - Odabrati teoriju/teorije i metode istraživanja primjerene istraživačkom problemu/području kandidata; - Osmisliti koncept/prijedlog vlastitog istraživanja iz područja razmatrane problematike.		
1.4. Sadržaj kolegija		
Proučavanjem recentne relevantne literature, koja se primarno zasniva na znanstvenim člancima, kandidat će se upoznati s užim područjem istraživanja, odnosno s postojećim problemima, konceptima, teorijama i trendovima na određenom području ekonomije/poslovne ekonomije. Student će imati obavezu proučiti i kritički prosuditi teorijske i empirijske sadržaje/elemente iz propisane literature te procijeniti mogućnost i opravdanost njihove primjene u vlastitom istraživanju.		
1.5. Vrste izvođenja nastave (staviti X)	☒ predavanja ☒ seminari i radionice ☐ vježbe ☐ obrazovanje na daljinu ☐ terenska nastava	☒ samostalni zadaci ☒ multimedija i mreža ☐ laboratorij ☒ mentorski rad ☒ ostalo: Konzultativna nastava
1.6. Obveze studenata		
Redovito pohađanje nastave, konzultacije s mentorom, proučavanje relevantne literature, izrada preglednog rada (koji može biti izložen na konferenciji).		
1.7. Praćenje rada studenata (dodati X uz odgovarajući oblik praćenja)		

OPĆE INFORMACIJE		
Nositelj kolegija	Mentor i komentor kandidata	
Naziv kolegija	Izrada doktorskog rada	
Studijski program	Doktorski studij primijenjene ekonomije i poslovne ekonomije	
Status kolegija	Obavezni	
Godina	3.	
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave	ECTS koeficijent opterećenja studenata	35
	Broj sati (P+V+S)	-

OPIS KOLEGIJA
1.1. <i>Ciljevi kolegija</i>
Cilj kolegija je polaznike osposobiti za samostalni znanstveno-istraživački rad u znanstvenom polju ekonomije, odnosno za: 1) dublju kritičku analizu, evaluaciju i sintezu sadržaja iz područja ekonomskih znanosti; 2) primjenu metodologija, tehnika i prilagodbu procesa istraživanja u području ekonomskih znanosti; 3) samostalno osmišljavanje i provođenje istraživanja u polju ekonomskih znanosti; 4) vrednovanje i komunikaciju postignutih rezultata istraživanja u polju ekonomije.
1.2. <i>Uvjeti za upis kolegija</i>
Položeni ispiti i doktorski seminari te izvršene ostale propisane studijske obaveze
1.3. <i>Očekivani ishodi učenja za kolegij</i>
• Vrednovati postojeće teorijske paradigme i spoznaje te predložiti znanstveno originalni teorijsko – konceptualni okvir izučavanja fenomena u području odabrane teme doktorskog rada • Razviti primjereni metodološki okvir istraživanja i samostalno provesti relevantno empirijsko istraživanje • Izvesti znanstveno utemeljene zaključke o istraživanom problemu i argumentirano ih obrazložiti • Korištenjem novostečenih (empirijskih) spoznaja ponuditi odgovarajuće prijedloge unapređenja ekonomskog problema/pojave.
1.4. <i>Sadržaj kolegija</i>
Sadržaj je izborne prirode i utvrđuje se ovisno o odabranom području/temi doktorskog rada. Doktorski rad mora biti na razini međunarodnih standarda. Njegov sadržaj mora biti ekvivalentan najmanje trima znanstvenim člancima koji se mogu objaviti. Tekst rada se sastoji od sljedećih dijelova: Uvod koji sumira, odnosno daje pregled istraživanja Nakon opisa stanja u razmatranom području, navode se istraživačka pitanja i ciljevi, te opisuje pristup istraživanju i korištene istraživačke metode. Nekoliko poglavlja (barem tri) u kojima se navode rezultati istraživanja i o njima raspravlja. Svako poglavlje napisano je u obliku zasebnog članka koji se može objaviti. Poglavlja se također mogu sastojati od već objavljenih članaka ili članaka prihvaćenih za objavu u različitim znanstvenim časopisima iz područja doktorskog istraživanja, koji se navedeni u bazi podataka WoSCC i imaju određeni čimbenik utjecaja .

Najviše jedno poglavlje u knjizi, koju su objavili renomirani međunarodni izdavači, može se priznati kao članak koji predstavlja sastavni dio doktorskog rada. Ta poglavlja mogu biti preslike znanstvenih članaka, uz dopuštenje izdavača ako je potrebno (putem web stranice Open policy finder (<https://openpolicyfinder.jisc.ac.uk/>)) doktorand može provjeriti dopušta li izdavač javni pristup člancima i u kojem obliku), ili se mogu sastojati od prilagođene verzije u pogledu oblika i sadržaja.

Ako se poglavlje sastoji od objavljenog članka ili članka prihvaćenog za objavljivanje, bibliografsku referencu publikacije treba navesti na prvoj stranici ovog poglavlja. Ako je riječ o više autora, doktorand mora istaknuti vlastiti znanstveni doprinos na prvoj stranici poglavlja. Koautori na članku mogu biti mentor, komentor ili međunarodno priznati znanstvenici iz područja doktorskog rada/istraživanja (koji ispunjavaju uvjete definirane za inozemne profesore/mentore).

Zaključak s raspravom o rezultatima istraživanja, implikacijama rada, te o izazovima i otvorenim pitanjima za buduća istraživanja.

1.5. Vrste izvođenja nastave (staviti X)		☐ predavanja ☐ seminari i radionice ☐ vježbe ☐ obrazovanje na daljinu ☐ terenska nastava		☒ samostalni zadaci/istraživanje ☐ multimedija i mreža ☐ laboratorij ☒ mentorski rad ☒ ostalo: Konzultativna nastava		
1.6. Obveze studenata						
Konzultacije s mentorom, proučavanje relevantne literature, izrada tri znanstvena članka koja se mogu objaviti.						
1.7. Praćenje rada studenata (dodati X uz odgovarajući oblik praćenja)						
Pohađanje nastave		Aktivnost u nastavi		Seminarski rad	Konzultiranje s mentorom/komentorom	X
Pismeni ispit		Usmeni ispit		Esej	Samostalno istraživanje	X
Projekt		Kontinuirana provjera znanja	X	Referat	Izrada znanstvenih članaka/pisanje doktorskog rada	X
Portfolio						
1.8. Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu						
Mentor i komentor kontinuirano prate i ocjenjuju napredak studenta u znanstveno-istraživačkom radu i izradi doktorskog rada, a uspješno izvršenje obaveza studenta vrednuje se kroz diskusiju s mentorom/komentorom te s članovima povjerenstva.						
1.9. Obvezna literatura i broj primjeraka u odnosu na broj studenata koji trenutačno pohađaju nastavu na kolegiju						
Naslov		Broj primjeraka		Broj studenata		
Utvrđuje se ovisno o području istraživanja kandidata u okviru doktorskog rada (uz uputu i sugestiju mentora/komentora,						

kandidat samostalno pronalazi i istražuje relevantnu literaturu).		
Dopunska literatura Obaveza polaznika je samostalno pronaći i istražiti dopunsku literaturu relevantnu za izradu doktorskog rada.		
1.10. Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje izlaznih znanja, vještina i kompetencija		
- Praćenje uspješnosti izvršenja obveza studenata (Mentor/komentor, Stručno povjerenstvo, Povjerenstvo za doktorski studij) - Studentsko vrednovanje cjelokupnog doktorskog studija (Povjerenstvo za doktorski studij i Fakultetsko vijeće)		

OPĆE INFORMACIJE		
Nositelj kolegija	Prof. dr. sc. Zdravka Aljinović	
Naziv kolegija	Matematički modeli i metode u ekonomiji	
Studijski program	Doktorski studij primijenjene ekonomije i poslovne ekonomije	
Status kolegija	Izborni	
Godina	2.	
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave	ECTS koeficijent opterećenja studenata	6
	Broj sati (P+V+S)	36 (24+12+0)

OPIS KOLEGIJA
1.1. Ciljevi kolegija
Usvajanje matematičkih metoda i modela potrebnih za opisivanje i razumijevanje ekonomskih varijabli i modela; Mogućnost primjene matematičkog pristupa u formuliranju i analizi problema iz područja ekonomije te razumijevanje ograničenja takvog pristupa.
1.2. Uvjeti za upis kolegija
Poznavanje osnova linearne algebre i matematičke analize.
1.3. Očekivani ishodi učenja za kolegij
- Kreirati i riješiti model metodama i modelima statičke analize; - Kreirati i riješiti model metodama i modelima dinamičke analize u kontinuiranom vremenu; - Kreirati i riješiti model metodama i modelima dinamičke analize u diskretnom vremenu; - Kreirati i riješiti sustav simultanih diferencijskih i diferencijalnih jednadžbi.
1.4. Sadržaj kolegija

Statička analiza: Odabrana poglavlja linearne algebre; Računi više varijabli; Statička optimizacija. Dinamička analiza: Kontinuirano vrijeme - Diferencijalne jednačbe 1. i 2. reda; Diskretno vrijeme - Diferencijske jednačbe 1. i 2. reda; Sustavi diferencijskih i diferencijalnih jednačbi.								
1.5. Vrste izvođenja nastave (staviti X)				X predavanja ☐ seminari i radionice X vježbe ☐ obrazovanje na daljinu ☐ terenska nastava	X samostalni zadaci ☐ multimedija i mreža ☐ laboratorij ☐ mentorski rad ☐ ostalo _____ –			
1.6. Obveze studenata								
Studenti su obavezni aktivno sudjelovati u nastavi. Tijekom održavanja nastave studenti će na dnevnoj bazi dobivati zadatke za samostalno rješavanje, čije će se izvršavanje i točnost provjeravati i po potrebi razmatrati na nastavi. Usvajanje gradiva će se provjeravati kroz tri pisana kolokvija: jedan iz gradiva statičke analize i dva iz gradiva dinamičke analize. Konačno, student treba izraditi samostalni istraživački zadatak u kojem će analizirati primjenu i/ili razvoj određene vrste matematičkih metoda i modela, prvenstveno iz područja istraživačkog interesa studenta, na određenom broju relevantnih znanstvenih članaka.								
1.7. Praćenje rada studenata (dodati X uz odgovarajući oblik praćenja)								
Pohađanje nastave	X	Aktivnost u nastavi		Seminarski rad		Eksperimentalni rad		
Pismeni ispit	X	Usmeni ispit		Esej		Istraživanje	X	
Projekt		Kontinuirana provjera znanja	X	Referat		Praktični rad		
Portfolio								
1.8. Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu								
Ocjena se formira temeljem: Pohađanja nastave i izrade dnevnih samostalnih zadataka (20%) Ocjena kolokvija (50%) Samostalnog istraživačkog zadatka (30%) Za pozitivnu ocjenu potrebno je iz svakog dijela kojim se ocjenjuje i vrjednuje rad studenta, uključujući i svaki od tri kolokvija, ostvariti barem 50% bodova.								
1.9. Obvezna literatura i broj primjeraka u odnosu na broj studenata koji trenutačno pohađaju nastavu na kolegiju								
Naslov		Broj primjeraka		Broj studenata				
Sydsæter, K., Hammond, P., Seierstad, A., Strom, A., Further Mathematics for Economic Analysis, 2 nd								

<i>ed., Prentice Hall, 2008.</i>		
<i>De la Fuente, A., Mathematical Methods and Models for Economists, Cambridge University Press, 2000.</i>		
<i>Wainwright, K., Chiang, A., Fundamental Methods of Mathematical Economics, 4th ed., McGraw Hill, 2005.</i>		
Dopunska literatura • Simon, C.P., Blume, L., Mathematics for Economists, W.W. Norton & Company, 1994.		
1.10. Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje izlaznih znanja, vještina i kompetencija		
1. Praćenje pohađanja nastave i uspješnosti izvršenja ostalih obveza studenata (nastavnik) 2. Studentska anketa o kvaliteti nastavnika i nastave za svaki predmet studija (Centar za kvalitetu) 3. Analiza uspješnosti studiranja i rezultata studentske ankete (Povjerenstvo za doktorski studij i Fakultetsko vijeće) 4. Ispitom koji provodi predmetni nastavnik provjeravaju se svi ishodi učenja predmeta. Periodičnom analizom sadržaja ispita, utvrđuje se primjerenost načina provjeravanja ishoda učenja (Povjerenstvo za doktorski studij)		

OPĆE INFORMACIJE		
Nositelj kolegija	Izv. prof. dr. sc. Tea Šestanović	
Naziv kolegija	Metode strojnog učenja	
Studijski program	Doktorski studij primijenjene ekonomije i poslovne ekonomije	
Status kolegija	izborni	
Godina	2.	
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave	ECTS koeficijent opterećenja studenata	6
	Broj sati (P+V+S)	24 (16+8+0)

OPIS KOLEGIJA
1.1. Ciljevi kolegija
Cilj predmeta jest upoznati studente s različitim pristupima te dati pregled metoda za rješavanja problema upotrebom metoda strojnog učenja kao i njihova usporedba s tradicionalnim statističkim modelima radi primjene u poslovnom okruženju.
1.2. Uvjeti za upis kolegija
Nema preduvjeta za upis.
1.3. Očekivani ishodi učenja za kolegij

• Analizirati metode strojnog učenja za različite vrste podataka. • Procijeniti prikladan model strojnog učenja za analizu i rješavanje poslovnih problema koristeći programski podršku. • Odabrati optimalan model strojnog učenja upotrebom prikladnih testova. • Kritički prosuđivati o primjeni pojedinih metoda strojnog učenja u poslovnom kontekstu, uključujući njihove prednosti i nedostatke. • Analizirati i usporediti rezultate odabranih modela strojnog učenja.							
1.4. Sadržaj kolegija							
Uvod u modele strojnog učenja. Kratka povijest i razvoj modela strojnog učenja. Prednosti i nedostaci modela strojnog učenja. Jednostavni i višeslojni perceptron. Algoritmi učenja. Metode nadgledanog učenja. Jednosmjerne neuronske mreže. Pokazatelji prikladnosti modela neuronskih mreža. Povratne neuronske mreže. Duboke konvolucijske mreže. Modeli duge kratkoročne memorije (Long short-term memory). Metode zasnovane na stablima odlučivanja. Metoda potpornog vektorskog stroja (Support vector machine). Odabrane metode nenadgledanog učenja.							
1.5. Vrste izvođenja nastave (staviti X)				☒ predavanja ☐ seminari i radionice ☒ vježbe ☐ obrazovanje na daljinu ☐ terenska nastava	☒ samostalni zadaci ☐ multimedija i mreža ☐ laboratorij ☐ mentorski rad ☐ ostalo _____ _		
1.6. Obveze studenata							
Studenti su obavezni sudjelovati na nastavi i uredno izvršavati zadatke. Gradivo se uvježbava i provjerava na računalu pomoću programskog paketa R/Python. Tijekom nastave će studenti dobivati zadatke koje će odrađivati dijelom na nastavi, a dijelom samostalno.							
1.7. Praćenje rada studenata (dodati X uz odgovarajući oblik praćenja)							
Pohađanje nastave	X	Aktivnost u nastavi		Seminarski rad	X	Eksperimentalni rad	
Pismeni ispit		Usmeni ispit		Esej		Istraživanje	
Projekt		Kontinuirana provjera znanja		Referat		Praktični rad	X
Portfolio							
1.8. Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu							
Konačna ocjena se formira na temelju samostalno izrađenog projektnog zadatka (50%), pohađanja nastave (20%) i samostalnih zadataka (30%). Za pozitivnu ocjenu potrebno je iz svakog dijela ostvariti barem 50% bodova.							
1.9. Obvezna literatura i broj primjeraka u odnosu na broj studenata koji trenutačno pohađaju nastavu na kolegiju							

Naslov	Broj primjeraka	Broj studenata
Hyndman, R.J., Athanasopoulos, G. (2018) <i>Forecasting: Principles and Practice</i> , OTexts, Melbourne, Australia.		
James, G., Witten, D., Hastie, T., Tibshirani, R. (2015) <i>An Introduction to Statistical Learning with Applications in R</i> , Springer.		
Dopunska literatura - Šestanović, Tea (2021) Bitcoin Price Direction Forecasting Using Neural Networks // Proceedings of the 16 th International Symposium on Operational Research in Slovenia, SOR'21 / Drobne, S. ; Zadnik Stirn, L. ; Kljajić Borštinar, M. ; Povh, J. ; Žerovnik, J. (ur.), Ljubljana: Slovenian Society INFORMATIKA – Section for Operational Research,, 2021. str. 557-562 - Šestanović, Tea; Arnerić, Josip (2021) Can recurrent neural networks predict inflation in euro zone as good as professional forecasters? // Mathematics, 9 (2021), 19; 2486, 13 doi:10.3390/math9192486 - Šestanović, Tea; Arnerić, Josip (2020) Neural network structure identification in inflation forecasting // Journal of forecasting, 39 (2020), 6; 935-952 doi:10.1002/for.2698 - Šestanović, Tea (2019) Jordan neural network for inflation forecasting // Croatian Operational Research Review, 10, 1; 23-33 doi:10.17535/corr.2019.0003		
1.10. Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje izlaznih znanja, vještina i kompetencija		
- Praćenje pohađanja nastave i uspješnosti izvršenja ostalih obveza studenata (nastavnik) - Studentska anketa o kvaliteti nastavnika i nastave za svaki predmet studija (Centar za kvalitetu) - Analiza uspješnosti studiranja i rezultata studentske ankete (Povjerenstvo za doktorski studij i Fakultetsko vijeće) - Ispitom koji provodi predmetni nastavnik provjeravaju se svi ishodi učenja predmeta. Periodičnom analizom sadržaja ispita, utvrđuje se primjerenost načina provjeravanja ishoda učenja (Povjerenstvo za doktorski studij)		

OPĆE INFORMACIJE		
Nositelji kolegija	prof. dr. sc. Vlatka Škokić, prof. dr. sc. Dario Miočević, izv.prof. dr. sc. Stjepan Srhoj	
Naziv kolegija	Metodologija istraživanja u primijenjenoj i poslovnoj ekonomiji	
Studijski program	Doktorski studij primijenjene ekonomije i poslovne ekonomije	
Status kolegija	Obvezni	
Godina	I.	
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave	ECTS koeficijent opterećenja studenata	10
	Broj sati (P+V+S)	36 (18+0+18)

OPIS KOLEGIJA

1.1. <i>Ciljevi kolegija</i>							
Cilj ovog kolegija je pružiti studentima znanje, vještine i razumijevanje potrebno za poduzimanje znanstveno-istraživačkog rada na doktorskoj razini. Ovaj kolegij ima za cilj razviti kritičku svijest o istraživačkim filozofijama i metodologijama kao i znanja te vještine važne za predviđanje etičkih pitanja u svakoj od faza istraživanja na doktorskoj razini.							
1.2. <i>Uvjeti za upis kolegija</i>							
Nema preduvjeta za upis.							
1.3. <i>Očekivani ishodi učenja za kolegij</i>							
• kritički analizirati teorijske i empirijske sadržaje znanstveno-istraživačkog rada • kritički prosuđivati o konceptima i praksama znanstveno-istraživačkog rada u društvenim znanostima • kreirati odgovarajući dizajn istraživanja uključujući alate za prikupljanje podataka i metode/tehnike analize podataka • stvoriti instrument za prikupljanje podataka temeljenog na teorijskom okviru • procijeniti i vrednovati glavna etička pitanja koja proizlaze iz predloženog dizajna istraživanja • Otkriti, prosuditi i prezentirati novo znanje putem provedbe izvornog znanstvenog istraživanja koje je objavljivo relevantnim znanstvenim publikacijama.							
1.4. <i>Sadržaj kolegija</i>							
Formuliranje problema i ciljeva istraživanja Kritički osvrt na literature Razumijevanje znanstveno-istraživačkih filozofija i pristupa Oblikovanje dizajna istraživanja Kvantitativno istraživanje: Sekundarni podaci u kvantitativnom istraživanju Prikupljanje primarnih podataka anketnim ispitivanjem Kvalitativno istraživanje: Intervjui Analiza sadržaja (teksta) Etika u znanstveno-istraživačkom radu							
1.5. <i>Vrste izvođenja nastave (staviti X)</i>				☒ predavanja ☒ seminari i radionice ☐ vježbe ☐ obrazovanje na daljinu ☐ terenska nastava	☒ samostalni zadaci ☐ multimedija i mreža ☐ laboratorij ☐ mentorski rad ☐ ostalo _____ _		
1.6. <i>Obveze studenata</i>							
Studenti su dužni prisustvovati nastavi i moraju obavijestiti predavača u slučaju bilo kakvih izostanaka. Svi studentski radovi trebaju biti predani do određenih rokova; neispunjavanje ovih zahtjeva rezultirat će penalima zbog kašnjenja.							
1.7. <i>Praćenje rada studenata (dodati X uz odgovarajući oblik praćenja)</i>							
Pohađanje nastave		Aktivnost u nastavi	x	Seminarski rad		Eksperimentalni rad	
Pismeni ispit		Usmeni ispit		Esej		Istraživanje	

Projekt		Kontinuirana provjera znanja		Referat		Praktični rad	
Portfolio		Istraživački rad	x	Kviz	x		
1.8. Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu							
Istraživački rad (60%) Studenti su dužni odabrati adekvatne filozofske i metodološke pristupe te ih razmotriti u kontekstu problema u svom području istraživanja. Neovisno koji pristup odabrali, studenti svoj izbor teme moraju koordinirati u suradnji s radnim mentorom, koji će također biti odgovoran za procjenu i pružanje povratnih informacija o kvaliteti istraživačkog rada. U istraživačkom radu potrebno je obuhvatiti sljedeće aspekte: Jasnu i nedvosmisleni definiciju problema istraživanja i specifično istraživačko pitanje za potrebe ovog istraživačkog rada. Kratak pregled relevantne literature u odabranom području studija odnosno teme istraživačkog rada. Potrebno se osvrnuti na filozofije i metodološke pristupe koji su dominantno korišteni u istraživanju u odabranom području. Razjasniti zašto su pojedine metode prikladne ili neprikladne da se adresira odabrani problem te kritički analizira postojeća literatura/provedena istraživanja u odabranom području. Pozivanje na odgovarajuću metodološku literaturu koja će podržati obradu problema istraživanja te omogućiti davanje odgovora na istraživačka pitanja. Razmatranje pragmatičnosti ovih metoda; tj. kritički razmotriti nedostatke odabranih metoda. Osvrt kako se nositi s potencijalnim problemima i ograničenjima u ovoj fazi planiranja vašeg istraživačkog rada za potrebe doktorske disertacije. Istraživački rad treba biti oblikovan kao esej te bi trebao sadržavati 2500 riječi. Online kvizovi (20%) Nakon svake teme studenti će pristupiti rješavanju online kvizova kako bi utvrdili znanje o temeljnim konceptima ovog predmeta. Ovi kvizovi pomažu studentima da testiraju svoje razumijevanje najvažnijih konceptata, ali također omogućuju nastavnicima da uoče sva problematična područja kod studenata. Aktivno sudjelovanje na nastavi (20%) Studenti će biti dužni aktivno doprinijeti raspravi o odabranim znanstvenim radovima i studijama slučaja tijekom izravne nastave. Očekuje se da studenti dođu pripremljeni za nastavu kako bi aktivnost bila plodonosnija i korisnija. Čitanje i sintetiziranje svih zadanih materijala je ključno za aktivno sudjelovanje u nastavi. Rasprave tijekom izravne nastave služe kao mehanizam učenja i integraciju novih materijala te kao „laboratorij“ za analizu i testiranje novih ideja, konceptata i pristupa u znanstveno-istraživačkom radu.							
1.9. Obvezna literatura i broj primjeraka u odnosu na broj studenata koji trenutačno pohađaju nastavu na kolegiju							
Naslov		Broj primjeraka		Broj studenata			
Saunders, M., Lewis, P., & Thornhill, A. (2019). <i>Research Methods for Business Students</i> . Pearson.							

Dopunska literatura

- Alvesson, M., & Sandberg, J. (2011). Generating research questions through problematization. *Academy of Management Review*, 36(2), 247-271.
- Alvesson, M., Hardy, C., & Harley, B. (2008). Reflecting on reflexivity: Reflexive textual practices in organization and management theory. *Journal of Management Studies*, 45(3), 480-501.
- Atkinson, P., & Hammersley, M. (1998). *Ethnography and participant observation. Strategies of Qualitative Inquiry*. Thousand Oaks: Sage, 248-261.
- Antonakis, J., Bendahan, S., Jacquart, P., & Lalive, R. (2010). On making causal claims: A review and recommendations. *The Leadership Quarterly*, 21(6), 1086-1120.
- Cloutier, C., & Ravasi, D. (2021). Using tables to enhance trustworthiness in qualitative research. *Strategic Organization*, 19(1), 113-133.
- Dillman, Don A., Jolene D. Smith, Leah M. Christian (2014), *Internet, Phone, Mail, and Mixed-Mode Surveys: The Tailored Design Method* (4th edition). Hoboken, NJ: Wiley. ISBN: 978 1 1184 5614 9
- Eisenhardt, K. M. (1989). Building theories from case study research. *Academy of Management Review*, 14(4), 532-550.
- Eisenhardt, K. M., & Graebner, M. E. (2007). Theory building from cases: Opportunities and challenges. *Academy of Management Journal*, 50(1), 25-32.
- Hennell, K., Limmer, M., & Piacentini, M. (2020). Ethical dilemmas using social media in qualitative social research: A case study of online participant observation. *Sociological Research Online*, 25(3), 473-489.
- Jaworski, B. J. (2011). On managerial relevance. *Journal of Marketing*, 75(4), 211-224.
- Marshall, C., & Rossman, G. B. (2016). *Designing Qualitative Research*. Sage.
- Morse, J. (2020). The changing face of qualitative inquiry. *International Journal of Qualitative Methods*, 19, 1-7.
- Parmač Kovačić, M., Galić, Z., & Jerneić, Ž. (2014). Social desirability scales as indicators of self-enhancement and impression management. *Journal of Personality Assessment*, 96(5), 532-543.
- Polit, D. F., & Beck, C. T. (2010). Generalization in quantitative and qualitative research: Myths and strategies. *International Journal of Nursing Studies*, 47(11), 1451-1458.
- Pratt, M. G., Kaplan, S., & Whittington, R. (2020). Editorial essay: The tumult over transparency: Decoupling transparency from replication in establishing trustworthy qualitative research. *Administrative Science Quarterly*, 65(1), 1-19.
- Ragins, B. R. (Ed.). (2012). Editor's comments: Reflections on the craft of clear writing. *Academy of Management Review*, 37(4), 493-501.
- Suddaby, R. (Ed.). (2010). Editor's comments: Construct clarity in theories of management and organization. *Academy of Management Review*, 35(3), 346-357.
- Tellis, G. J. (2017). Interesting and impactful research: on phenomena, theory, and writing. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 45, 1-6.
- Williams, L. J., Hartman, N., & Cavazotte, F. (2010). Method variance and marker variables: A review and comprehensive CFA marker technique. *Organizational Research Methods*, 13(3), 477-514.

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

1. Praćenje pohađanja nastave i uspjehnosti izvršenja ostalih obveza studenata (nastavnik)
2. Studentska anketa o kvaliteti nastavnika i nastave za svaki predmet studija (Centar za kvalitetu)
3. Analiza uspjehnosti studiranja i rezultata studentske ankete (Povjerenstvo za doktorski studij i Fakultetsko vijeće)
4. Ispitom koji provodi predmetni nastavnik provjeravaju se svi ishodi učenja predmeta. Periodičnom analizom sadržaja ispita, utvrđuje se primjerenost načina provjeravanja ishoda učenja (Povjerenstvo za doktorski studij)

OPĆE INFORMACIJE		
Nositelj kolegija	Doc. dr. sc. Marija Vuković, izv. prof. dr. sc. Ivana Kursan Milaković	
Naziv kolegija	Multivarijatna analiza	
Studijski program	Doktorski studij primijenjene ekonomije i poslovne ekonomije	
Status kolegija	Izborni	
Godina	2	
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave	ECTS koeficijent opterećenja studenata	6
	Broj sati (P+V+S)	30 (20+10+0)

OPIS KOLEGIJA
1.1. <i>Ciljevi kolegija</i>
Osposobiti studente za uporabu metoda u analizi višedimenzionalnih podataka s obzirom da nisu sve metode namijenjene svim vrstama podataka niti istim problemima koji se nastoje riješiti. Razumijevanje zavisnih i međuzavisnih tehnika multivarijatne analize i prepoznavanje svojstava podataka te specifikacija i procjena odgovarajućih kauzalnih veza, dodatni su ciljevi kolegija, koji pružaju podlogu za testiranje skupa statističkih hipoteza s naglaskom na konkretnim slučajevima primjene pomoću programske potpore R-Studija. Jedan od ciljeva je upoznati studente s relativno novim metodama multivarijatne analize koje koriste Bayesov pristup. Shodno tome studenti će moći primjenjivati najnovija specifična teorijska i praktična znanja te usporediti i diskutirati o dosadašnjim empirijskim analizama.
1.2. <i>Uvjeti za upis kolegija</i>
Nema preduvjeta za upis
1.3. <i>Očekivani ishodi učenja za kolegij</i>
• Razlikovati probleme koji se nastoje riješiti tehnikama multivarijatne analize te izabrati prikladne pristupe u konkretnim slučajevima primjene • Prepoznati i usporediti metode procjenjivanja odabrane tehnike te argumentirati odabir određenog procjenitelja • Procijeniti parametre teorijski specificiranog modela na osnovu stvarnih podataka iz prakse pomoću R Studia • Valorizirati i interpretirati empirijske rezultate • Primijeniti teorijska i praktična znanja potrebna za analizu postojećih i razvoj novih metoda multivarijatne analize • Sintetizirati znanje kroz izradu samostalnih praktičnih zadataka, samostalnog istraživanja i kritičkog prikaza • Analizirati postojeća empirijska istraživanja uz donošenje zaključaka o njihovim prednostima, nedostacima i ograničenjima • Izumiti nove modifikacije postojećih metoda multivarijatne analize u svrhu boljeg prilagođavanja podacima i objašnjavanja kauzalnih veza između egzogenih i endogenih varijabli

1.4. <i>Sadržaj kolegija</i>								
Zavisne i međuzavisne tehnike multivarijatne analize te njihova podjela s obzirom na broj varijabli, njihova metrička svojstva i probleme koji se nastoje riješiti. Matrični račun kao osnova multivarijatne analize. Singularna dekompozicija matrice. Svojstvene vrijednosti i svojstveni vektori. Pozitivna definitnost matrice.. Višefaktorski i mješoviti modeli analize varijance te analiza varijance s ponovljenim mjerenjima. Multivarijatna analiza varijance MANOVA. Opći linearni model GLM, višestruka linearna regresija, Bayesova regresija. Logistička regresija, Bayseova logistička regresija, multinominalna logistička regresija. Poissonova regresija, ordinalna regresija, hijerarhijska regresija. Diskriminacijska analiza. Klaster analiza. Kanonička korelacijska analiza. Tehnike višedimenzionalnog skaliranja Metoda glavnih komponenta, faktorska analiza (eksplorativna i konfirmatorna). Model strukturnih jednačbi SEM i njegove inačice. Procjena parametara SEM modela metodom najveće vjerodostojnosti Provjera prikladnosti SEM modela i ispitivanje polaznih pretpostavki. Uključivanje medijatorskih i moderatorskih varijabli te interpretacija kauzalnih veza u njihovom prisustvu. Ispitivanje identificiranosti SEM modela te usporedba ugniježđenih modela.								
1.5. <i>Vrste izvođenja nastave (staviti X)</i>				☒ predavanja ☐ seminari i radionice ☒ vježbe ☐ obrazovanje na daljinu ☐ terenska nastava	☒ samostalni zadaci ☐ multimedija i mreža ☒ laboratorij ☐ mentorski rad ☐ ostalo _____ _			
1.6. <i>Obveze studenata</i>								
Izrada jednog samostalnog istraživanja multivarijatne analize povezanim s temom potencijalne disertacije Izrada jednog kritičkog prikaza s osvrtom na dosadašnja istraživanja koja su koristile navedene metode iste ili slične tematike								
1.7. <i>Praćenje rada studenata (dodati X uz odgovarajući oblik praćenja)</i>								
Pohađanje nastave	X	Aktivnost u nastavi	X	Seminarski rad		Eksperimentalni rad		
Pismeni ispit	X	Usmeni ispit		Esej		Istraživanje	X	
Projekt		Kontinuirana provjera znanja	X	Referat		Praktični rad	X	
Portfolio								
1.8. <i>Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu</i>								
Aktivno sudjelovanje u svim oblicima nastave (17%) te kontinuirana provjera usvojenog teorijskog i praktičnog znanja pomoću samostalnih praktičnih zadataka nakon svake obrađene cjeline (33%), izrade jednog samostalnog istraživanja multivarijatne analize povezanim s temom potencijalne disertacije (33%) i jednog kritičkog prikaza s osvrtom na dosadašnja istraživanja koja su koristile navedene metode iste ili slične tematike (17%). Savladavanjem svih navedenih aktivnosti smatra se da je student položio predmet u potpunosti. Ako student nije savladao barem jednu od navedenih aktivnosti bodovnu vrijednost do ukupnog broja ECTS-a nadoknađuje pisanim ispitom koji uključuje praktična i teorijska pitanja.								
1.9. <i>Obvezna literatura i broj primjeraka u odnosu na broj studenata koji trenutačno pohađaju nastavu na kolegiju</i>								

Naslov	Broj primjeraka	Broj studenata
Tabachnick, B. G. & Fidell, L. S. (2019) <i>Using Multivariate Statistics (7th Edition)</i> , Pearson		
Hair, J. H., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E. (2009) <i>Multivariate Data Analysis (7th Edition)</i> , Pearson.		
Denis, D. J. (2020) <i>Univariate, Bivariate and Multivariate Statistics Using R: Quantitative Tools for Data Analysis and Data Science</i> , Wiley		
Dopunska literatura		
- Johnson, R. A. & Wichern, D. W. (2007) <i>Applied Multivariate Statistical Analysis (6th Edition)</i>, Pearson - Gelman, A. & Hill, J. (2007) <i>Data Analysis Using Regression and Multilevel/Hierarchical Models</i>, Cambridge University Press.		
1.10. Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje izlaznih znanja, vještina i kompetencija		
- Praćenje pohađanja nastave i uspješnosti izvršenja ostalih obveza studenata (nastavnik) - Studentska anketa o kvaliteti nastavnika i nastave za svaki predmet studija (Centar za kvalitetu) - Analiza uspješnosti studiranja i rezultata studentske ankete (Povjerenstvo za doktorski studij i Fakultetsko vijeće) - Ispitom koji provodi predmetni nastavnik provjeravaju se svi ishodi učenja predmeta. Periodičnom analizom sadržaja ispita, utvrđuje se primjerenost načina provjeravanja ishoda učenja (Povjerenstvo za doktorski studij)		

OPĆE INFORMACIJE		
Nositelj kolegija	Prof. dr.sc. Blanka Škrabić Perić	
Naziv kolegija	Napredna ekonometrija	
Studijski program	Doktorski studij primijenjene ekonomije i poslovne ekonomije	
Status kolegija	Obavezni	
Godina		
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave	ECTS koeficijent opterećenja studenata	10
	Broj sati (P+V+S)	30 (20+10+0)

OPIS KOLEGIJA
1.1. Ciljevi kolegija
Za stvarni ekonomski model, samostalno odabrati metodu procjene, provesti je u programskoj podršci, provesti određene dijagnostičke testove i donijeti zaključak o valjanosti modela. Znati interpretirati dobivene rezultate u cilju potvrđivanja ili opovrgavanja istraživanja te na temelju istih formirati nove znanstvene spoznaje.

1.2. <i>Uvjeti za upis kolegija</i>							
Nema preduvjeta za upis							
1.3. <i>Očekivani ishodi učenja za kolegij</i>							
• Kreiranje i specifikacija novog ekonomskog modela • Izabrati odgovarajuće metode za procjenu i analizu stvarnog ekonomskog modela • Argumentirati izbor određene metode na temelju njenih teorijskih svojstava • Procijeniti parametre teorijski kreiranog ekonomskog modela pomoću programske potpore • Vrednovati i interpretirati empirijske rezultate u svjetlu novih činjenica na temelju dobivenih rezultata							
1.4. <i>Sadržaj kolegija</i>							
Jednostavna i višestruka regresija (metoda najmanjih kvadrata) Generalizirana metoda najmanjih kvadrata Problem endogenosti: Instrumentalne varijable (IV i GMM metoda) Metoda maksimalne vjerodostojnosti Modeli s binarnom i multinominalnom zavisnom varijablom Modeli sa zavisnom varijablom s ograničenjima (Tobit model) i modeli pristranosti odabira uzorka (Sample Selection Bias) 1. Modeli vremenskih nizova 2. Statički panel modeli							
1.5. <i>Vrste izvođenja nastave (staviti X)</i>				☒ predavanja ☐ seminari i radionice ☒ vježbe ☐ obrazovanje na daljinu ☐ terenska nastava	☒ samostalni zadaci ☐ multimedija i mreža ☐ laboratorij ☐ mentorski rad ☐ ostalo –		
1.6. <i>Obveze studenata</i>							
Polaznici su obavezni sudjelovati na nastavi i uredno izvršavati zadatke. Tijekom nastave studenti će dobivati zadatke dijelom teorijske, a dijelom praktične koje će odrađivati dijelom na nastavi, a djelom samostalno. Na kraju semestra studeni će biti obavezni odabrati ekonomsku temu koja je bliska temi njihove doktorske disertacije i skinuti podatke za obradu iste. Na pripremljenim podacima potrebno je primijeniti jednu ili više metoda koje su prikladne za njihov uzorak i ekonomski problem. Dobivene rezultate potrebno je interpretirati statistički i ekonomski.							
1.7. <i>Praćenje rada studenata (dodati X uz odgovarajući oblik praćenja)</i>							
Pohađanje nastave	x	Aktivnost u nastavi	x	Seminarski rad		Eksperimentalni rad	
Pismeni ispit		Usmeni ispit		Esej		Istraživanje	
Projekt		Kontinuirana provjera znanja	x	Referat		Praktični rad	
Portfolio		Samostalni zadaci	x				
1.8. <i>Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu</i>							
Pohađanje nastave (20 bodova)							
Kontinuirana provjera znanja (40 bodova)							

Seminar (40 bodova)		
Za pozitivnu ocjenu potrebno je iz svakog dijela ostvariti barem 50% bodova.		
1.9. Obvezna literatura i broj primjeraka u odnosu na broj studenata koji trenutačno pohađaju nastavu na kolegiju		
Naslov	Broj primjeraka	Broj studenata
Verbeek, M. (2017). <i>A guide to modern econometrics</i> . John Wiley & Sons.		
Wooldridge, J. M. (2010). <i>Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data</i> . The MIT Press.		
Dopunska literatura		
- Baum, C. F. (2006). <i>An introduction to modern econometrics using Stata</i>. Stata press. - Cook, J., Lee, J. S., & Newberger, N. (2021). On identification and estimation of Heckman models. <i>The Stata Journal</i>, 21(4), 972-998. - Cameron, A. C., & Trivedi, P. K. (2010). <i>Microeconometrics using stata</i> (Vol. 2). College Station, TX: Stata press.		
1.10. Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje izlaznih znanja, vještina i kompetencija		
- Praćenje pohađanja nastave i uspješnosti izvršenja ostalih obveza studenata (nastavnik) - Studentska anketa o kvaliteti nastavnika i nastave za svaki predmet studija (Centar za kvalitetu) - Analiza uspješnosti studiranja i rezultata studentske ankete (Povjerenstvo za doktorski studij i Fakultetsko vijeće) - Ispitom koji provodi predmetni nastavnik provjeravaju se svi ishodi učenja predmeta. Periodičnom analizom sadržaja ispita, utvrđuje se primjerenost načina provjeravanja ishoda učenja (Povjerenstvo za doktorski studij)		

OPĆE INFORMACIJE		
Nositelj kolegija	Prof. dr. sc. Snježana Pivac, izv. prof. dr. sc. Tea Šestanović	
Naziv kolegija	Napredna statistička analiza	
Studijski program	Doktorski studij primijenjene ekonomije i poslovne ekonomije	
Status kolegija	obvezni	
Godina	1.	
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave	ECTS koeficijent opterećenja studenata	10
	Broj sati (P+V+S)	30 (20+10+0)

OPIS KOLEGIJA

1.1. <i>Ciljevi kolegija</i>							
Ovaj predmet ima za cilj upoznati studente s osnovnim pojmovima i metodama napredne statističke analize te njihova primjena u poslovnom okruženju. Nakon završetka predmeta studenti će biti sposobni razviti i provesti metodološki ispravno i praktički relevantno empirijsko istraživanje kvantitativne naravi.							
1.2. <i>Uvjeti za upis kolegija</i>							
Nema preduvjeta za upis.							
1.3. <i>Očekivani ishodi učenja za kolegij</i>							
• Odabrati reprezentativan uzorak u skladu s postavljenim ciljem istraživanja i formirati bazu podataka. • Odabrati relevantno statističko testiranje i metodu u svrhu zaključivanja o postavljenim statističkim hipotezama. • Zaključiti o prihvaćanju odgovarajućih hipoteza istraživanja postavljenih u skladu s ekonomskom teorijom i praksom. • Vrednovati postavljeni statistički model u skladu s ciljevima istraživanja. • Procijeniti međuovisnost među promatranim varijablama na temelju odabranog statističkog modela. • Analizirati i interpretirati rezultate napredne statističke analize u znanstveno-istraživačkom radu.							
1.4. <i>Sadržaj kolegija</i>							
Grafičko i numeričko prikazivanje podataka. Vjerojatnost i distribucije vjerojatnosti. Intervalne procjene parametara populacije i statističko zaključivanje. Monte Carlo simulacije. Testiranje hipoteza za nezavisne uzorke. Testiranje hipoteza za zavisne uzorke. Neparametrijski testovi. Linearna korelacija. Korelacija ranga. Parcijalna korelacija. Regresijski modeli. Regresijska dijagnostika. Uvod u multivarijatnu statističku analizu.							
1.5. <i>Vrste izvođenja nastave (staviti X)</i>				☒ predavanja ☐ seminari i radionice ☒ vježbe ☐ obrazovanje na daljinu ☐ terenska nastava	☒ samostalni zadaci ☐ multimedija i mreža ☐ laboratorij ☐ mentorski rad ☐ ostalo _____ –		
1.6. <i>Obveze studenata</i>							
Studenti su obavezni sudjelovati na nastavi i uredno izvršavati zadatke. Gradivo se uvježbava i provjerava na računalu pomoću programskog paketa R. Tijekom nastave će studenti dobivati zadatke koje će odrađivati dijelom na nastavi, a dijelom samostalno.							
1.7. <i>Praćenje rada studenata (dodati X uz odgovarajući oblik praćenja)</i>							
Pohađanje nastave	X	Aktivnost u nastavi		Seminarski rad	X	Eksperimentalni rad	
Pismeni ispit		Usmeni ispit		Esej		Istraživanje	

Projekt		Kontinuirana provjera znanja		Referat		Praktični rad	X
Portfolio							
1.8. Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu							
Konačna ocjena se formira na temelju samostalno izrađenog projektnog zadatka (50%), pohađanja nastave (20%) i samostalnih zadataka (30%). Za pozitivnu ocjenu potrebno je iz svakog dijela ostvariti barem 50% bodova.							
1.9. Obvezna literatura i broj primjeraka u odnosu na broj studenata koji trenutačno pohađaju nastavu na kolegiju							
Naslov		Broj primjeraka		Broj studenata			
Newbold, P., Carlson, W.L., Thorne, B. (2013) Statistics for Business and Economics, 8th Ed., Pearson Education, Prentice Hall, Upper Saddle River, NY							
Heiss, F. (2016) Using R for Introductory Econometrics, 2nd Ed., Heinrich Heine University of Düsseldorf, Germany, www.URfIE.net							
Wooldridge, J.M. (2019) Introductory Econometrics: A Modern Approach, 7th Ed., SOUTH WESTERN EDUC PUB							
Dopunska literatura							
1.10. Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje izlaznih znanja, vještina i kompetencija							
1. Praćenje pohađanja nastave i uspješnosti izvršenja ostalih obveza studenata (nastavnik) 2. Studentska anketa o kvaliteti nastavnika i nastave za svaki predmet studija (Centar za kvalitetu) 3. Analiza uspješnosti studiranja i rezultata studentske ankete (Povjerenstvo za doktorski studij i Fakultetsko vijeće) 4. Ispitom koji provodi predmetni nastavnik provjeravaju se svi ishodi učenja predmeta. Periodičnom analizom sadržaja ispita, utvrđuje se primjerenost načina provjeravanja ishoda učenja (Povjerenstvo za doktorski studij)							

OPĆE INFORMACIJE		
Nositelj kolegija	prof. dr. sc. Vlatka Škokić	
Naziv kolegija	Napredne kvalitativne metode	
Studijski program	Doktorski studij primijenjene ekonomije i poslovne ekonomije	
Status kolegija	Obvezni	
Godina	1.	
	ECTS koeficijent opterećenja studenata	10

Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave	Broj sati (P+V+S)	30 (15+0+15)
--	-------------------	--------------

OPIS KOLEGIJA		
1.1. <i>Ciljevi kolegija</i>		
Ovaj kolegij će studentima pružiti znanje, uvide i tehnike koje se odnose na naprednije aspekte kvalitativnih istraživanja. To će uključivati pružanje sveobuhvatnog razumijevanja teorijskih perspektiva unutar kvalitativnih istraživanja, specifičnih kvalitativnih metodologija i analiza, naprednih metoda prikupljanja podataka i složenih pitanja u kvalitativnom istraživanju. Kolegij također pokriva izazove uključene u terensko istraživanje i etičke probleme povezane s kvalitativnim istraživanjem, uključujući strategije za rješavanje tih problema. Po završetku ovog kolegija, studenti će moći kritički procijeniti kvalitativno istraživanje, donositi informirane odluke u kontekstu vlastitih projekata i poboljšati vlastitu istraživačku praksu.		
1.2. <i>Uvjeti za upis kolegija</i>		
Nema preduvjeta za upis.		
1.3. <i>Očekivani ishodi učenja za kolegij</i>		
• razlikovati glavne izbore s kojima se kvalitativni istraživač suočava u svakoj fazi studije, od dizajna do prikaza rezultata • identificirati i procijeniti relevantne etičke probleme povezane s kvalitativnim istraživanjem • procijeniti kvalitetu kvalitativnog istraživanja u smislu njegove provedbe i dosljednosti, s njegovim temeljnim epistemološkim opredjeljenjima • primijeniti metodološke spoznaje stečene iz literature i seminarske rasprave u vlastitom istraživanju • klasificirati izazove povezane s refleksivnošću i kako ona utječe na kvalitativno istraživanje • razviti kritičke vještine potrebne za objavljivanje kvalitativnih istraživačkih radova		
1.4. <i>Sadržaj kolegija</i>		
Pozicioniranost i refleksivnost istraživača (Researcher positionality and reflexivity) Etička pitanja (Ethical issues) Analiza studije slučaja Etnografija (Ethnography) i Promatranje sudjelovanjem (Participant observation) Vizualne metode istraživanja (Visual research methods) Analiza diskursa (Discourse analysis) i Kritička analiza diskursa (Critical discourse analysis) Akcijsko istraživanje (Action research) Analiza i izvješćivanje kvalitativnih podataka (Qualitative data analysis and reporting)		
1.5. <i>Vrste izvođenja nastave (staviti X)</i>	☒ predavanja ☒ seminari i radionice ☐ vježbe ☐ obrazovanje na daljinu ☐ terenska nastava	☒ samostalni zadaci ☐ multimedija i mreža ☐ laboratorij ☐ mentorski rad ☐ ostalo –
1.6. <i>Obveze studenata</i>		

Studenti su dužni prisustvovati nastavi i moraju obavijestiti predavača u slučaju bilo kakvih izostanaka. Svi studentski radovi trebaju biti predani do određenih rokova; neispunjavanje ovih zahtjeva rezultirat će penalima zbog kašnjenja.

1.7. Praćenje rada studenata (dodati X uz odgovarajući oblik praćenja)

Pohađanje nastave		Aktivnost u nastavi	x	Seminarski rad		Eksperimentalni rad	
Pismeni ispit		Usmeni ispit		Esej		Istraživanje	x
Projekt		Kontinuirana provjera znanja		Referat		Praktični rad	
Portfolio		Refleksivan esej	x	Kviz	x	Prezentacija	x

1.8. Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu

Refleksivan esej (40%)

Napišite kratki esej o izabranoj kvalitativnoj metodologiji (vaša metodološka razmišljanja i kako možete opravdati svoj izbor kvalitativne metode). Koji god pristup odabrali, trebali biste o svom izboru razgovarati sa svojim mentorom. U svoj odgovor uključite barem sljedeće:

elaboraciju problema koji vas zanima i specifično istraživačko pitanje (ili pitanja)

zašto su odabrane metode prikladne (i zašto su dominantne metode koje se koriste neprikladne za vaš problem od interesa – ako je relevantno)

odgovarajuća metodološku literaturu

potencijalne kritike metoda

razmatranje etike i pragmatike ovih metoda; tj. problema i ograničenja

kako se možete nositi s potencijalnim problemima i ograničenjima u ovoj fazi planiranja vašeg istraživačkog procesa

Vaš odgovor treba biti predstavljen u obliku eseja i trebao bi biti dugačak približno 1500 riječi.

Analiza i prezentacija kvalitativnih metoda u vašim omiljenim akademskim časopisima ili unutar teme vašeg istraživanja (20%)

Odaberite 10 članaka i predstavite koje se kvalitativne metode koriste, kako se provode, što nam pomažu vidjeti/razumjeti te motiviraju li i kako istraživači svoj izbor metoda filozofski i etički.

Online kviz (20%)

Nakon svake teme studenti će rješavati online kvizove. Ovi kvizovi pomažu studentima da testiraju svoje razumijevanje najvažnijih koncepata, ali također omogućuju predavačima da uoče sva problematična područja.

Sudjelovanje na nastavi (20%)

Doprinos raspravi o odabranim znanstvenim radovima/studijama slučaja. Očekuje se da studenti budu pripremljeni za nastavu kako bi aktivnost u učionici bila uspješnija i korisnija. Čitanje i sintetiziranje svih zadanih materijala je ključno. Rasprave služe kao mehanizam za učenje i integraciju novih materijala te kao laboratorij za analizu i testiranje novih ideja, koncepata i pristupa.

1.9. Obvezna literatura i broj primjeraka u odnosu na broj studenata koji trenutačno pohađaju nastavu na kolegiju

Naslov	Broj primjeraka	Broj studenata
<i>Creswell, J. (2012). Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches (3rd ed.). Sage.</i>		
<i>Denzin, N.K. & Lincoln, Y.S. eds., 2011. The SAGE handbook of qualitative research. Sage.</i>		
<i>Flick, U. (2019). An Introduction to Qualitative Research. Sage.</i>		
<i>Phillips, N., Hardy, C. (2002). Discourse analysis: Investigating processes of social construction. Sage.</i>		
Dopunska literatura • Czarniawska, B. (2021). How to shadow organizing. In M. Kostera & N. Harding (Eds.) <i>Organizational Ethnography</i> (pp. 45-58). Edward Elgar Publishing. • Cloutier, C., & Ravasi, D. (2021). Using tables to enhance trustworthiness in qualitative research. <i>Strategic Organization</i>, 19(1), 113-133. • Eriksson, P. & Kovalainen, A. (2015). <i>Qualitative methods in business research: A practical guide to social research (Introducing Qualitative Methods series) 2nd Edition</i>. Sage. • Gabriel, Y. (2018). Interpretation, reflexivity and imagination in qualitative research. <i>Qualitative Methodologies in Organization Studies: Volume I: Theories and New Approaches</i>, 137-157. • Huxham, C. & Vangen, S. (2003). Researching organizational practice through action research. <i>Organizational Research Methods</i>, 6(3), 383-403. • Huxham, C. (2003). Action research as a methodology for theory development. <i>Policy and Politics</i>, 31(2), 239-248. • Johnson, B. (2014). Ethical issues in shadowing research. <i>Qualitative Research in Organizations and Management</i>, 9(1), 21-40. • Monrouxe, L. V., & Rees, C. E. (2020). When I say... quantification in qualitative research. <i>Medical Education</i>, 54(3), 186-187. • Morse, J. (2020). The changing face of qualitative inquiry. <i>International Journal of Qualitative Methods</i>, 19, 1-7. • O'Reilly, K., Paper, D., & Marx, S. (2012). Demystifying grounded theory for business research. <i>Organizational Research Methods</i>, 15(2), 247-262. • Pauwels, L., & Mannay, D. (Eds.). (2019). <i>The SAGE handbook of visual research methods</i>. Sage. • Phillips, N., Sewell, G., & Jaynes, S. (2008). Applying critical discourse analysis in strategic management research. <i>Organizational Research Methods</i>, 11(4), 770-789. • Polit, D. F., & Beck, C. T. (2010). Generalization in quantitative and qualitative research: Myths and strategies. <i>International Journal of Nursing Studies</i>, 47(11), 1451-1458. • Pratt, M. G., Sonenshein, S., & Feldman, M. S. (2022). Moving beyond templates: A bricolage approach to conducting trustworthy qualitative research. <i>Organizational Research Methods</i>, 25(2), 211-238. • Pratt, M. G., Kaplan, S., & Whittington, R. (2020). Editorial essay: The tumult over transparency: Decoupling transparency from replication in establishing trustworthy qualitative research. <i>Administrative Science Quarterly</i>, 65(1), 1-19. • Pratt, M. G. (2009). From the editors: For the lack of a boilerplate: Tips on writing up (and reviewing) qualitative research. <i>Academy of Management Journal</i>, 52(5), 856-862.		

- Pratt, M. G. (2008). Fitting oval pegs into round holes: Tensions in evaluating and publishing qualitative research in top-tier North American journals. *Organizational Research Methods*, 11(3), 481-509.
- Stenbacka, C. (2001). Qualitative research requires quality concepts of its own. *Management Decision*, 39(7), 551-556.
- Wallace, M., & Sheldon, N. (2015). Business research ethics: Participant observer perspectives. *Journal of Business Ethics*, 128, 267-277.

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

1. Praćenje pohađanja nastave i uspješnosti izvršenja ostalih obveza studenata (nastavnik)
2. Studentska anketa o kvaliteti nastavnika i nastave za svaki predmet studija (Centar za kvalitetu)
3. Analiza uspješnosti studiranja i rezultata studentske ankete (Povjerenstvo za doktorski studij i Fakultetsko vijeće)
4. Ispitom koji provodi predmetni nastavnik provjeravaju se svi ishodi učenja predmeta. Periodičnom analizom sadržaja ispita, utvrđuje se primjerenost načina provjeravanja ishoda učenja (Povjerenstvo za doktorski studij)

OPĆE INFORMACIJE

Nositelj kolegija	Prof. dr. sc. Branka Marasović	
Naziv kolegija	Operacijska istraživanja	
Studijski program	Doktorski studij primijenjene ekonomije i poslovne ekonomije	
Status kolegija	izborni	
Godina	2	
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave	ECTS koeficijent opterećenja studenata	5
	Broj sati (P+V+S)	30 (20+10+0)

OPIS KOLEGIJA

1.1. Ciljevi kolegija

Cilj predmeta je produbiti razumijevanje studenata o naprednim konceptima i metodama operacijskih istraživanja, s posebnim fokusom na metodološke pristupe i teorijske aspekte. Nakon završetka predmeta, studenti će biti osposobljeni za provođenje samostalnih istraživanja u području operacijskih istraživanja, kritički analizirati postojeće metode i razvijati inovativne pristupe za rješavanje kompleksnih istraživačkih problema.

1.2. Uvjeti za upis kolegija

Nema preduvjeta za upis

1.3. Očekivani ishodi učenja za kolegij

- Procijeniti adekvatnost i efikasnost različitih pristupa i metoda u operacijskim istraživanjima u rješavanju složenih istraživačkih problema.

- Kreirati matematičke modele i koristiti napredne softverske alate za analizu i rješavanje složenih istraživačkih problema u operacijskim istraživanjima.
- Valorizirati i procijeniti ulogu operacijskih istraživanja u znanstvenom i stručnom kontekstu, uključujući važnost pravovremenog i točnog prikupljanja podataka, njihovu pripremu i analizu, te donošenje zaključaka na temelju istraživačkih modela.
- Sintetizirati rezultate istraživanja i analiza na jasan i razumljiv način, kako bi ih mogli prezentirati akademskoj zajednici ili drugim zainteresiranim stranama.
- Kritički prosuđivati i sintetizirati znanja o primjeni operacijskih istraživanja u znanstvenim istraživanjima, uključujući njihove prednosti, ograničenja i potencijalne doprinose u različitim istraživačkim kontekstima.

1.4. Sadržaj kolegija

Uvod u operacijska istraživanja. (Definicija i ciljevi operacijskih istraživanja, Kratka povijest i razvoj operacijskih istraživanja, Primjena operacijskih istraživanja istraživačkom i stručnom radu)

Linearno programiranje. Modeliranje istraživačkih problema

Rješavanje linearnih modela. Analiza osjetljivosti.

Problemi transporta i distribucije: Problem transporta, Problem optimalne asignacije, Problem trgovačkog putnika

Optimizacija na mrežama: Koncepti i metode optimizacije na mrežama, Algoritmi za optimizaciju na mrežama, PERT/CPM metoda za upravljanje projektima

Cjelobrojno programiranje: Cjelobrojni i djelomično cjelobrojni programi, Metode cjelobrojnih formi, metode grananja i ograničavanja

Osnove teorije odlučivanja. Odlučivanje pri riziku i odlučivanje pri neizvjesnosti. Osnovni pojmovi višekriterijskog odlučivanja i metode za izbor najbolje alternative. Metode za procjene važnosti kriterija.

Metoda jednostavnog zbrajanja težina i metoda linearne asignacije

TOPSIS metoda, PROMETHEE metoda i Analitički hijerarhijski proces i njihove primjene

Višekriterijsko programiranje: Leksikografski višekriterijski problem, Višekriterijsko linearno programiranje,

Ciljno programiranje, De Novo programiranje i primjena u realnim problemima odlučivanja

1.5. Vrste izvođenja nastave (staviti X)

☒ predavanja	☒ samostalni zadaci
☐ seminari i radionice	☐ multimedija i mreža
☐ vježbe	☒ laboratorij
☒ obrazovanje na daljinu	☐ mentorski rad
☐ terenska nastava	☐ ostalo

1.6. Obveze studenata

1.7. Praćenje rada studenata (dodati X uz odgovarajući oblik praćenja)

Pohađanje nastave	X	Aktivnost u nastavi		Seminarski rad		Eksperimentalni rad	
Pismeni ispit		Usmeni ispit	X	Esej		Istraživanje	X
Projekt	X	Kontinuirana provjera znanja		Referat		Praktični rad	
Portfolio							

1.8. <i>Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu</i>		
Konačna ocjena se formira na temelju samostalno izrađenog projektnog zadatka (75%) i usmenog ispita (25%).		
1.9. <i>Obvezna literatura i broj primjeraka u odnosu na broj studenata koji trenutačno pohađaju nastavu na kolegiju</i>		
<i>Naslov</i>	<i>Broj primjeraka</i>	<i>Broj studenata</i>
<i>Camille C. Price, Ghaith Rabadi, Michael Carter (2019): Operations Research: A Practical Introduction (Advances in Applied Mathematics) 2nd Edition, CRC Press, Taylor & Francis Group, London, New York</i>		
<i>Alessio Ishizaka, Philippe Nemery (2013): Multi-criteria Decision Analysis: Methods and Software 1st Edition, Wiley</i>		
<i>Dopunska literatura</i> - Aljinović, Z., B. Marasović, T. Šestanović (2021): Cryptocurrency Portfolio Selection—A Multicriteria Approach, Mathematics, 9(14), str. 1-21, ISSN: 2227-7390, doi:10.3390/math9141677 - Tadić, I., B. Marasović, I. Jerković (2022): Fuzzy multicriteria model to support decision making during the selection process of teaching and research staff in higher education, Systems Research and Behavioral Science 39(4), str. 867-885, ISSN: 1099-1743 (online), doi:10.1002/sres.2823 - Babić, Z., T. Perić, B. Marasović (2017): Production Planning in the bakery Via De Novo programming Approach, Proceedings of the 14th International Symposium on OPERATIONAL RESEARCH SOR'17, Bled, Slovenia, str. 481-486, ISBN 978-961-6165-50-1		
1.10. <i>Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje izlaznih znanja, vještina i kompetencija</i>		
- Praćenje pohađanja nastave i uspješnosti izvršenja ostalih obveza studenata (nastavnik) - Studentska anketa o kvaliteti nastavnika i nastave za svaki predmet studija (Centar za kvalitetu) - Analiza uspješnosti studiranja i rezultata studentske ankete (Povjerenstvo za doktorski studij i Fakultetsko vijeće) - Ispitom koji provodi predmetni nastavnik provjeravaju se svi ishodi učenja predmeta. Periodičnom analizom sadržaja ispita, utvrđuje se primjerenost načina provjeravanja ishoda učenja (Povjerenstvo za doktorski studij)		

OPĆE INFORMACIJE	
Nositelj kolegija	Prof. dr. sc. Maja Čukušić (uz suradnike iz Sveučilišne knjižnice u Splitu)
Naziv kolegija	Otvorena znanost
Studijski program	Doktorski studij primijenjene ekonomije i poslovne ekonomije
Status kolegija	Izborni

Godina	2	
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave	ECTS koeficijent opterećenja studenata	2
	Broj sati (P+V+S)	14 (0+0+14)

OPIS KOLEGIJA**1.1. Ciljevi kolegija**

Cilj je da polaznici usvoje principe otvorene znanosti te ih primjene u svojoj istraživačkoj praksi kako bi njihovo istraživanje bilo dostupno, transparentno i utjecajno.

1.2. Uvjeti za upis kolegija

Nema preduvjeta za upis

1.3. Očekivani ishodi učenja za kolegij

- Prepoznati principe otvorene znanosti i njihovu važnost u istraživanjima.
- Postaviti istraživački projekt za otvorenu i učinkovitu suradnju s drugim istraživačima.
- Kreirati rješenje kojim će istraživačke podatke i softver učiniti otvorenima i dostupnima.
- Preispitati važnost otvorenog pristupa znanstvenim radovima i javne objave svojih istraživanja.
- Razviti vještine i projekte koji se zasnivaju na građanskoj znanosti (engl. Citizen science).

1.4. Sadržaj kolegija

Uvod u principe i prakse otvorene znanosti
 Otvorena suradnja i ponovljivo istraživanje
 Otvoreni istraživački podaci: upravljanje, dijeljenje i ponovna upotreba
 Otvoreni istraživački softver i otvoreni kod
 Otvoreni pristup znanstvenim radovima i objavljivanje u časopisima otvorenog pristupa
 Otvorena evaluacija: predregistracija i otvorena recenzija
 Građanska znanost i prezentacije projekata

1.5. Vrste izvođenja nastave (staviti X)

- | | |
|--|---|
| ☐ predavanja | ☒ samostalni zadaci |
| ☒ seminari i radionice | ☐ multimedija i mreža |
| ☐ vježbe | ☐ laboratorij |
| ☐ obrazovanje na daljinu | ☐ mentorski rad |
| ☐ terenska nastava | ☐ ostalo |
| | _____ |
| | — |

1.6. Obveze studenata

Uz praćenje pohađanja nastave na kojoj će se bodovati samostalno izrađeni zadaci, polaznici trebaju predati i predstaviti projekt vezan uz vlastiti istraživački projekt.

1.7. Praćenje rada studenata (dodati X uz odgovarajući oblik praćenja)

Pohađanje nastave	X	Aktivnost u nastavi	X	Seminarski rad		Eksperimentalni rad	
Pismeni ispit		Usmeni ispit		Esej		Istraživanje	

Projekt	X	Kontinuirana provjera znanja		Referat		Praktični rad	X
Portfolio							

1.8. Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu

Procjena se temelji na sljedećem:

Prisutnost na nastavi i sudjelovanje: Prati se redovitost prisustva nastavi i aktivno sudjelovanje u raspravama koje će se posebno nagraditi. (30%)

Predaja i prezentacija projekta: Procjenjuje se kvaliteta predanog individualnog istraživačkog projekta, uključujući pridržavanje smjernica, sveobuhvatnost istraživanja i ukupna prezentacija. Evaluira se sadržaj i kvaliteta projekta, uzimajući u obzir njegovu relevantnost za temu istraživanja i jasnoću ciljeva. (70%)

Pismeni ispit nije predviđen.

1.9. Obvezna literatura i broj primjeraka u odnosu na broj studenata koji trenutačno pohađaju nastavu na kolegiju

Naslov	Broj primjeraka	Broj studenata
<i>Open Science in Europe (OpenAIRE)</i> https://www.openaire.eu/open-science-europe-overview		
<i>Science Europe. (2022). Science Europe Direction Paper. Open Science As Part of a Well-Functioning Research System.</i> https://doi.org/10.5281/ZENODO.7214936		
<i>Ostali interaktivni materijali i prezentacije na sustavu za e-učenje</i>		
<i>Moduli za poticanje otvorene znanosti</i> https://www.fosteropenscience.eu/toolkit		
<i>Scientific tools & databases</i> https://joint-research-centre.ec.europa.eu/scientific-tools-databases_en		

Dopunska literatura

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

1. Praćenje pohađanja nastave i uspješnosti izvršenja ostalih obveza studenata (nastavnik)
2. Studentska anketa o kvaliteti nastavnika i nastave za svaki predmet studija (Centar za kvalitetu)
3. Analiza uspješnosti studiranja i rezultata studentske ankete (Povjerenstvo za doktorski studij i Fakultetsko vijeće)
4. Ispitom koji provodi predmetni nastavnik provjeravaju se svi ishodi učenja predmeta. Periodičnom analizom sadržaja ispita, utvrđuje se primjerenost načina provjeravanja ishoda učenja (Povjerenstvo za doktorski studij)

OPĆE INFORMACIJE

Nositelj kolegija **Izv.prof.dr.sc. Giovanni Millo, Università degli Studi di Trieste, Italija**

Naziv kolegija	Prostorna ekonometrija	
Studijski program	Doktorski studij primijenjene ekonomije i poslovne ekonomije	
Status kolegija	Izborni	
Godina	2.	
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave	ECTS koeficijent opterećenja studenata	4
	Broj sati (P+V+S)	30 (15+15+0)

OPIS KOLEGIJA		
1.1. <i>Ciljevi kolegija</i>		
Razumijevanje, prepoznavanje, testiranje i modeliranje prostornih ovisnosti		
1.2. <i>Uvjeti za upis kolegija</i>		
Osnovna ekonometrija, na razini Greene (2003), poglavlja 1,2,3,6. Osnovna algebra matrica. Osnove panel podataka, na razini Baltagi (2015), poglavlje 1. Poželjno je poznavanje programa Stata i R.		
1.3. <i>Očekivani ishodi učenja za kolegij</i>		
• Razmatranje i testiranje posebnosti prostornih podataka • Procjena i interpretacija prostornih modela • Primjena prostornih metoda na praktičnim primjerima		
1.4. <i>Sadržaj kolegija</i>		
Prostorno referencirani podaci. Modeliranje blizine: W matrica. Procjena, grafički prikaz i testiranje prostorne korelacije u neobrađenim podacima. Razumijevanje prostorne ovisnosti i njezinih posljedica za standardne statističke modele. Ispitivanje rezidualne prostorne korelacije. Modeliranje prostorne ovisnosti: kros-sekcijski prostorni model s prostornim kašnjenjima i/ili prostornim pogreškama. Prostorni Durbinov model. Interpretacija rezultata: izravni i neizravni prostorni učinci. Prostorna i kros-sekcijska ovisnost u panel podacima (zajednički faktori vs. prostorna ovisnost): procjena i testiranje. Ovisnost u prostoru i vremenu.		
1.5. <i>Vrste izvođenja nastave (staviti X)</i>	☒ predavanja ☐ seminari i radionice ☒ vježbe ☒ obrazovanje na daljinu ☐ terenska nastava	☒ samostalni zadaci ☐ multimedija i mreža ☐ laboratorij ☐ mentorski rad ☐ ostalo –

OPĆE INFORMACIJE		
Nositelj kolegija	Prof. dr. sc. Maja Ćukušić	
Naziv kolegija	Upravljanje istraživačkim podacima	
Studijski program	Doktorski studij primijenjene ekonomije i poslovne ekonomije	
Status kolegija	izborni	
Godina	2.	
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave	ECTS koeficijent opterećenja studenata	2
	Broj sati (P+V+S)	14 (0+0+14)

OPIS KOLEGIJA		
1.1. Ciljevi kolegija		
Cilj predmeta je osposobiti polaznike za učinkovito upravljanje istraživačkim podacima u svojim projektima kroz životni ciklus stvaranja, organiziranja, upravljanja pristupom i dijeljenjem podataka, slijedeći FAIR (Findable, Accessible, Interoperable, and Reusable) načela. Moći će kreirati prilagođen plan upravljanja podacima, uključujući strategije za pohranjivanje, sigurnosno kopiranje i zaštitu osjetljivih podataka.		
1.2. Uvjeti za upis kolegija		
Nema preduvjeta za upis		
1.3. Očekivani ishodi učenja za kolegij		
Po završetku predmeta, studenti će moći: • procijeniti i prilagoditi vlastite prakse upravljanja istraživačkim podacima FAIR načelima kako bi osigurali da su njihovi podaci pretraživi, dostupni, interoperabilni i ponovno iskoristivi, • kreirati i održavati učinkovit plan upravljanja podacima za vlastite istraživačke projekte, uključujući strategije za pohranjivanje, sigurnosno kopiranje i zaštitu osjetljivih podataka, • organizirati svoje istraživačke podatke korištenjem odgovarajućih tehnika i alata, • identificirati i upravljati zaštićenim podacima, kao što su osobni ili komercijalno osjetljivi podaci, koristeći etičke i pravne smjernice i najbolje prakse, • ispitati važnost dijeljenja istraživačkih podataka i razviti plan za dijeljenje vlastitih podataka s odgovarajućom publikom uz poštovanje prava intelektualnog vlasništva i privatnosti.		
1.4. Sadržaj kolegija		
Uvod u upravljanje istraživačkim podacima (RDM) i načela FAIR. Stvaranje i organiziranje istraživačkih podataka. Planovi upravljanja istraživačkim podacima pomoću prilagodljivih predložaka. Upravljanje zaštićenim podacima (osobni ili komercijalno osjetljivi podaci) uz korištenje etičkih i pravnih smjernica. Dijeljenje istraživačkih podataka s odgovarajućom publikom. Odabir pouzdanog repozitorija za istraživačke podatke. Primjena i najbolje prakse uz prezentacije vlastitih RDM planova.		
1.5. Vrste izvođenja nastave (staviti X)	☐ predavanja	☒ samostalni zadaci

		☒ seminari i radionice ☐ vježbe ☐ obrazovanje na daljinu ☐ terenska nastava		☐ multimedija i mreža ☐ laboratorij ☐ mentorski rad ☐ ostalo –	
1.6. Obveze studenata					
Uz praćenje pohađanja nastave na kojoj će se bodovati samostalno izrađeni zadaci, polaznici trebaju predati i predstaviti plan upravljanja podacima za vlastiti istraživački projekt.					
1.7. Praćenje rada studenata (dodati X uz odgovarajući oblik praćenja)					
Pohađanje nastave	X	Aktivnost u nastavi	X	Seminarski rad	Eksperimentalni rad
Pismeni ispit		Usmeni ispit		Esej	Istraživanje
Projekt	X	Kontinuirana provjera znanja		Referat	Praktični rad
Portfolio					
1.8. Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu					
Procjena se temelji na sljedećem: Prisutnost na nastavi i sudjelovanje: Prati se redovitost prisustva nastavi i aktivno sudjelovanje u raspravama koje će se posebno nagraditi. (30%) Predaja i prezentacija projekta: Procjenjuje se kvaliteta predanog individualnog istraživačkog projekta, uključujući pridržavanje smjernica, sveobuhvatnost istraživanja i ukupna prezentacija. Evaluira se sadržaj i kvaliteta plana upravljanja podacima, uzimajući u obzir njegovu relevantnost za temu istraživanja i jasnoću ciljeva. (70%) Pismeni ispit nije predviđen.					
1.9. Obvezna literatura i broj primjeraka u odnosu na broj studenata koji trenutačno pohađaju nastavu na kolegiju					
Naslov		Broj primjeraka		Broj studenata	
Science Europe, https://scienceeurope.org/our-priorities/research-data/research-data-management/					
Ostali interaktivni materijali i prezentacije na sustavu za e-učenje					
Alat iza izradu DMP https://datamanagement.hms.harvard.edu/plan-design/data-management-plans					
Dopunska literatura					
1.10. Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje izlaznih znanja, vještina i kompetencija					
1. Praćenje pohađanja nastave i uspješnosti izvršenja ostalih obveza studenata (nastavnik) 2. Studentska anketa o kvaliteti nastavnika i nastave za svaki predmet studija (Centar za kvalitetu)					

3. Analiza uspješnosti studiranja i rezultata studentske ankete (Povjerenstvo za doktorski studij i Fakultetsko vijeće)
4. Ispitom koji provodi predmetni nastavnik provjeravaju se svi ishodi učenja predmeta. Periodičnom analizom sadržaja ispita, utvrđuje se primjerenost načina provjeravanja ishoda učenja (Povjerenstvo za doktorski studij)

OPĆE INFORMACIJE		
Nositelj kolegija	Prof. dr. sc. Branka Marasović	
Naziv kolegija	Uvod u programiranje u MATLAB-u	
Studijski program	Doktorski studij primijenjene ekonomije i poslovne ekonomije	
Status kolegija	izborni	
Godina	2	
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave	ECTS koeficijent opterećenja studenata	2
	Broj sati (P+V+S)	12 (4+4+4)

OPIS KOLEGIJA
1.1. <i>Ciljevi kolegija</i>
Cilj ovog predmeta je upoznavanje studenata s osnovnim konceptima programiranja, kao što su varijable, petlje, grananja, funkcije i matrice, te će naučiti kako programirati u MATLAB-u koristeći te koncepte. Osim toga, studenti će se upoznati s različitim funkcionalnostima MATLAB-a koje se koriste u znanstvenom istraživanju, kao što su manipulacija podacima, statistička analiza te s upotrebom dostupnih alata koji se koriste u istraživanjima iz područja ekonomije.
1.2. <i>Uvjeti za upis kolegija</i>
Nema preduvjeta za upis
1.3. <i>Očekivani ishodi učenja za kolegij</i>
• Programirati koristeći osnovne koncepte programiranja u MATLAB-u, uključujući varijable, petlje, grananja, funkcije i matrice. • Programirati primjenjujući osnovne koncepte programskog rješavanja problema, uključujući algoritme, strukturu programa i dekompoziciju problema. • Stvoriti programske kodove u MATLAB-u za znanstveno istraživanje i analizu podataka iz područja ekonomije. • Kritički prosuđivati o mogućnostima primjene dodatnih alata u MATLAB-u za znanstvena istraživanja iz područja ekonomije i sličnih područja.
1.4. <i>Sadržaj kolegija</i>
Uvod u MATLAB i osnovne naredbe, Kontrola toka i uvjetno izvršavanje Petlje i vektori, Matrice i operacije Funkcije i podprogrami

Grafičko prikazivanje podataka u MATLAB-u Mogućnosti dodatnih alata u MATLAB-u: Financial Toolbox i Statistics and Machine Learning Toolbox Mogućnosti dodatnih alata u MATLAB-u: Econometrics Toolbox i Optimization Toolbox							
1.5. Vrste izvođenja nastave (staviti X)				☒ predavanja ☒ seminari i radionice ☒ vježbe ☐ obrazovanje na daljinu ☐ terenska nastava	☒ samostalni zadaci ☐ multimedija i mreža ☒ laboratorij ☐ mentorski rad ☐ ostalo _____ _		
1.6. Obveze studenata							
1.7. Praćenje rada studenata (dodati X uz odgovarajući oblik praćenja)							
Pohađanje nastave	X	Aktivnost u nastavi		Seminarski rad		Eksperimentalni rad	
Pismeni ispit		Usmeni ispit		Esej		Istraživanje	
Projekt	X	Kontinuirana provjera znanja		Referat		Praktični rad	X
Portfolio							
1.8. Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu							
Praktični testovi tijekom semestra za provjeru razumijevanja navedenih tema (30%). Završni projekt koji uključuje programiranje u MATLAB-u i analizu dobivenih rezultata (70%)							
1.9. Obvezna literatura i broj primjeraka u odnosu na broj studenata koji trenutačno pohađaju nastavu na kolegiju							
Naslov		Broj primjeraka		Broj studenata			
Eugeny E. Mikhailov: Programming with MATLAB for Scientists: A Beginner's Introduction 1st Edition, CRC Press, 2017.							
Dopunska literatura							
Paolo Brandimarte: Numerical Methods in Finance and Economics: A MATLAB-Based Introduction, 2nd Edition, Wiley & Sons Inc., Hoboken, New Jersey, 2006.							
1.10. Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje izlaznih znanja, vještina i kompetencija							
1. Praćenje pohađanja nastave i uspješnosti izvršenja ostalih obveza studenata (nastavnik) 2. Studentska anketa o kvaliteti nastavnika i nastave za svaki predmet studija (Centar za kvalitetu) 3. Analiza uspješnosti studiranja i rezultata studentske ankete (Povjerenstvo za doktorski studij i Fakultetsko vijeće) 4. Ispitom koji provodi predmetni nastavnik provjeravaju se svi ishodi učenja predmeta. Periodičnom analizom sadržaja ispita, utvrđuje se primjerenost načina provjeravanja ishoda učenja (Povjerenstvo za doktorski studij)							

OPĆE INFORMACIJE		
Nositelj kolegija	Prof. dr. sc. Branka Marasović	
Naziv kolegija	Uvod u programiranje u Python-u	
Studijski program	Doktorski studij primijenjene ekonomije i poslovne ekonomije	
Status kolegija	izborni	
Godina	2	
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave	ECTS koeficijent opterećenja studenata	2
	Broj sati (P+V+S)	12 (4+4+4)

OPIS KOLEGIJA		
1.1. Ciljevi kolegija		
Cilj ovog predmeta je upoznavanje studenata s osnovnim konceptima programiranja, kao što su varijable, petlje, grananja, funkcije i matrice, te će naučiti kako programirati u Python-u koristeći te koncepte. Osim toga, studenti će se upoznati s različitim funkcionalnostima Python-a koje se koriste u znanstvenom istraživanju, kao što su manipulacija podacima, statistička analiza te s upotrebom dostupnih alata koji se koriste u istraživanjima iz područja ekonomije.		
1.2. Uvjeti za upis kolegija		
Nema preduvjeta za upis		
1.3. Očekivani ishodi učenja za kolegij		
• Programirati koristeći osnovne koncepte programiranja u Python-u, uključujući varijable, petlje, grananja, funkcije i matrice. • Programirati primjenjujući osnovne koncepte programskog rješavanja problema, uključujući algoritme, strukturu programa i dekompoziciju problema. • Stvoriti programske kodove u Python-u za znanstveno istraživanje i analizu podataka iz područja ekonomije. • Kritički prosuđivati o mogućnostima primjene dodatnih alata u Python-u za znanstvena istraživanja iz područja ekonomije i sličnih područja.		
1.4. Sadržaj kolegija		
Uvod u Python i osnovne naredbe. Kontrola toka i uvjetno izvršavanje Petlje i vektori. Matrice i operacije Funkcije i podprogrami Grafičko prikazivanje podataka u Python-u: Pyplot Mogućnosti dodatnih paketa u Python-u: NumPy, SciPy, Pandas, Pyfolio, Matplotlib		
1.5. Vrste izvođenja nastave (staviti X)	☒ predavanja ☒ seminari i radionice ☒ vježbe	☒ samostalni zadaci ☐ multimedija i mreža ☒ laboratorij

				☐ obrazovanje na daljinu ☐ terenska nastava		☐ mentorski rad ☐ ostalo _____ _	
1.6. Obveze studenata							
1.7. Praćenje rada studenata (dodati X uz odgovarajući oblik praćenja)							
Pohađanje nastave	X	Aktivnost u nastavi		Seminarski rad		Eksperimentalni rad	
Pismeni ispit		Usmeni ispit		Esej		Istraživanje	
Projekt	X	Kontinuirana provjera znanja		Referat		Praktični rad	X
Portfolio							
1.8. Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu							
Praktični testovi tijekom semestra za provjeru razumijevanja navedenih tema (30%). Završni projekt koji uključuje programiranje u Python-u i analizu dobivenih rezultata (70%)							
1.9. Obvezna literatura i broj primjeraka u odnosu na broj studenata koji trenutačno pohađaju nastavu na kolegiju							
Naslov		Broj primjeraka		Broj studenata			
Kousik Roy: Python for Data Analysts and Scientists: Jump start your career in Data Analysis and Data Science Field, Independently published, 2022.							
Dopunska literatura							
Gutttag John: Introduction to Computation and Programming Using Python: With Application to Understanding Dana, Second Edition. MIT Press, 2016.							
1.10. Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje izlaznih znanja, vještina i kompetencija							
- Praćenje pohađanja nastave i uspješnosti izvršenja ostalih obveza studenata (nastavnik) - Studentska anketa o kvaliteti nastavnika i nastave za svaki predmet studija (Centar za kvalitetu) - Analiza uspješnosti studiranja i rezultata studentske ankete (Povjerenstvo za doktorski studij i Fakultetsko vijeće) - Ispitom koji provodi predmetni nastavnik provjeravaju se svi ishodi učenja predmeta. Periodičnom analizom sadržaja ispita, utvrđuje se primjerenost načina provjeravanja ishoda učenja (Povjerenstvo za doktorski studij)							

OPĆE INFORMACIJE

Nositelj kolegija

Izv.prof. dr. sc. Tea Šestanović

Naziv kolegija	Uvod u programiranje u R-u	
Studijski program	Doktorski studij primijenjene ekonomije i poslovne ekonomije	
Status kolegija	izborni	
Godina	2.	
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave	ECTS koeficijent opterećenja studenata	2
	Broj sati (P+V+S)	12 (4+4+4)

OPIS KOLEGIJA		
1.1. Ciljevi kolegija		
Cilj ovog predmeta je upoznavanje studenata s osnovnim konceptima programiranja, kao što su varijable, petlje, funkcije i matrice, te će naučiti kako programirati u R-u koristeći te koncepte. Osim toga, studenti će se upoznati s različitim funkcionalnostima R-a koje se koriste u znanstvenom istraživanju, kao što su manipulacija podacima, statistička analiza te s upotrebom dostupnih alata koji se koriste u istraživanjima iz područja ekonomije.		
1.2. Uvjeti za upis kolegija		
Nema preduvjeta za upis.		
1.3. Očekivani ishodi učenja za kolegij		
• Analizirati različite koncepte programiranja u R-u s ciljem njegove upotrebe u znanstveno-istraživačkom radu. • Programirati u R-u, uključujući varijable, petlje, funkcije i matrice. • Analizirati osnovne koncepte programskog rješavanja problema, uključujući algoritme, strukturu programa i dekompoziciju problema. • Stvoriti programske kodove u R-u za znanstveno istraživanje i analizu podataka iz područja ekonomije. • Kritički prosuđivati o mogućnostima primjene dodatnih alata u R-u za znanstvena istraživanja iz područja ekonomije i sličnih područja.		
1.4. Sadržaj kolegija		
Uvod u R i osnovne naredbe. Instalacija potrebnih paketa. Vektori, matrice i osnovne matematičke operacije. Petlje. Varijable i strukture podataka. Priprema podataka za obradu. Grafičko prikazivanje podataka u R-u. Osnovna statistička analiza u R-u.		
1.5. Vrste izvođenja nastave (staviti X)	☒ predavanja ☒ seminari i radionice ☒ vježbe	☒ samostalni zadaci ☐ multimedija i mreža ☐ laboratorij ☐ mentorski rad

		☐ obrazovanje na daljinu ☐ terenska nastava		☐ ostalo _____ –			
1.6. Obveze studenata							
Studenti su obavezni sudjelovati na nastavi i uredno izvršavati zadatke. Gradivo se uvježbava i provjerava na računalu pomoću programskog paketa R. Tijekom nastave će studenti dobivati zadatke koje će odrađivati dijelom na nastavi, a dijelom samostalno.							
1.7. Praćenje rada studenata (dodati X uz odgovarajući oblik praćenja)							
Pohađanje nastave	X	Aktivnost u nastavi		Seminarski rad		Eksperimentalni rad	
Pismeni ispit		Usmeni ispit		Esej		Istraživanje	
Projekt	X	Kontinuirana provjera znanja		Referat		Praktični rad	X
Portfolio							
1.8. Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu							
Konačna ocjena se formira na temelju samostalno izrađenog projektnog zadatka (50%), pohađanja nastave (20%) i samostalnih zadataka (30%). Za pozitivnu ocjenu potrebno je iz svakog dijela ostvariti barem 50% bodova.							
1.9. Obvezna literatura i broj primjeraka u odnosu na broj studenata koji trenutačno pohađaju nastavu na kolegiju							
Naslov		Broj primjeraka		Broj studenata			
Matloff, N. (2011) <i>The Art of R Programming. A Tour of Statistical Software Design</i> , No Starch Press, SF, USA							
Heiss, F. (2016) <i>Using R for Introductory Econometrics</i> , 2nd Ed., Heinrich Heine University of Düsseldorf, Germany, www.URfIE.net							
Dopunska literatura							
1.10. Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje izlaznih znanja, vještina i kompetencija							
1. Praćenje pohađanja nastave i uspješnosti izvršenja ostalih obveza studenata (nastavnik) 2. Studentska anketa o kvaliteti nastavnika i nastave za svaki predmet studija (Centar za kvalitetu) 3. Analiza uspješnosti studiranja i rezultata studentske ankete (Povjerenstvo za doktorski studij i Fakultetsko vijeće) 4. Ispitom koji provodi predmetni nastavnik provjeravaju se svi ishodi učenja predmeta. Periodičnom analizom sadržaja ispita, utvrđuje se primjerenost načina provjeravanja ishoda učenja (Povjerenstvo za doktorski studij)							

OPĆE INFORMACIJE		
Nositelj kolegija	Izv. prof. dr. sc. Stjepan Srhoj	
Naziv kolegija	Uzročno-posljedično zaključivanje u ekonomskim istraživanjima	
Studijski program	Doktorski studij primijenjene ekonomije i poslovne ekonomije	
Status kolegija	Izborni	
Godina	2	
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave	ECTS koeficijent opterećenja studenata	6
	Broj sati (P+V+S)	36 (18+6+12)

OPIS KOLEGIJA
1.1. <i>Ciljevi kolegija</i>
Ovaj kolegij ima za cilj upoznati doktorske studente s načelima i praksom uzročne-posljedičnog zaključivanja u primijenjenim ekonomskim istraživanjima, s posebnim naglaskom na primjenu u oblikovanju i evaluaciji javnih politika. Kolegij je namijenjen studentima koji planiraju karijeru u javnom sektoru, međunarodnim organizacijama, akademskoj zajednici, istraživačkim institucijama ili savjetovanju. Kolegij obuhvaća teorijske osnove i praktične pristupe identificiranju uzročnih odnosa, s fokusom na kritičko vrednovanje i primjenu empirijskih strategija. Studenti će se baviti temama poput razloga za postojanje javne politike, eksperimentalnih i kvazi-eksperimentalnih metoda te pitanja vanjske valjanosti i etike. Naglasak je na primjeni metoda za uzročno-posljedično zaključivanje u područjima rada, zdravstva, obrazovanja ili socijalne politike.
1.2. <i>Uvjeti za upis kolegija</i>
Nema preduvjeta.
1.3. <i>Očekivani ishodi učenja za kolegij</i>
• Formulirati i kritički procijeniti uzročno-posljedična istraživačka pitanja u kontekstu tema iz ekonomije i poslovne ekonomije, razlikujući korelaciju od uzročnosti. • Prilagoditi kvazi-eksperimentalne metode – uključujući instrumentalne varijable, razlike u razlikama (difference-in-differences), dizajne diskontinuiteta u regresiji (regression discontinuity), fiksne učinke, metodu sintetičke kontrole ili metode uparivanja (matching estimators) – za procjenu uzročno-posljedičnog učinka koristeći mikro podatke. • Evaluirati unutarnju i vanjsku valjanost empirijskih studija te identificirati moguće prijetnje uzročnoj identifikaciji, poput selekcijske pristranosti, pogrešaka u mjerenju i nepoštivanja tretmana. • Osmisliti empirijske istraživačke strategije za vjerodostojnu identifikaciju uzročno-posljedičnih učinaka, uključujući konstrukciju valjanih instrumenata, tretirane i kontrolne grupe te protučinjeničnih usporedbi. • Argumentirati empirijske nalaze, usmeno i pismeno, jasno iznoseći identifikacijsku strategiju, pretpostavke, ograničenja i relevantnost za javne politike.
1.4. <i>Sadržaj kolegija</i>

Osnove uzročno-posljedičnog zaključivanja i okvir potencijalnih ishoda
 Problem evaluacije i motivacija za uzročno-posljedičnu analizu javnih politika
 Strukturni modeli, nasumične kontrolirane studije i opservacijske studije: pretpostavke i ograničenja
 Razlike u razlikama, dizajni s vremenskim događajima (event study) i nedavni napreci
 Instrumentalne varijable: koncepti, pretpostavke i primjena
 Dizajni diskontinuiteta u regresiji: teorija i empirijska praksa
 Metode uparivanja i selekcija na temelju opazivih karakteristika
 Fiksni učinci i panel-pristupi uzročno-posljedičnom zaključivanju
 Metoda sintetičke kontrole i usporedne studije slučaja
 Vanjska valjanost, generalizacija i heterogeni učinci tretmana
 Transparentnost, replikacija i planovi prije analize u uzročno-posljedičnim istraživanjima
 Primijenjene studije slučaja u području rada, zdravstva i obrazovanja
 Studentske prezentacije istraživanja i kritička rasprava o istraživačkim dizajnima

1.5. Vrste izvođenja nastave (staviti X)

- | | |
|--|---|
| ☒ predavanja | ☒ samostalni zadaci |
| ☒ seminari i radionice | ☒ multimedija i mreža |
| ☒ vježbe | ☒ laboratorij |
| ☐ obrazovanje na daljinu | ☐ mentorski rad |
| ☐ terenska nastava | ☐ ostalo |
| | _____ |
| | — |

1.6. Obveze studenata

Studenti su dužni aktivno sudjelovati na nastavi.

Svaki student će prezentirati jedan empirijski istraživački rad koji se bavi evaluacijom javne politike ili programa, koristeći metode za uzročno posljedično zaključivanje obrađene na kolegiju. Cilj ove vježbe je produbiti razumijevanje načina na koji se uzročno-posljedična pitanja istražuju u primijenjenim ekonomskim radovima te unaprijediti sposobnost kritičkog vrednovanja empirijskih studija.

Odabir članka:

- Student će odabrati recenzirani empirijski članak objavljen od 2006. godine nadalje (ili u najavi) u renomiranom ekonomskom časopisu (vidi popis predloženih časopisa dolje).
- Članak mora evaluirati politiku ili program iz jednog od sljedećih područja javne politike: rad, zdravstvo, socijalna politika ili obrazovanje.
- Studija treba koristiti jednu ili više sljedećih metoda za uzročno posljedično zaključivanje: društvene ili terenske eksperimente, prirodne eksperimente, razlike u razlikama (difference-in-differences), instrumentalne varijable, dizajn diskontinuiteta u regresiji, ili kombinaciju tih metoda.

Predloženi časopisi:

Opći interes (prvi rang):

- *American Economic Review, Quarterly Journal of Economics, Journal of Political Economy, Econometrica, Review of Economic Studies*

Opći interes (drugi rang):

- *AEJ: Applied Economics, AEJ: Economic Policy, Economic Journal, European Economic Review, Journal of the European Economic Association, Review of Economics and Statistics*

Specijalizirani časopisi:

- *Journal of Labor Economics, Journal of Health Economics, Journal of Public Economics, Journal of Development Economics, Journal of Finance, Research Policy*

Organizacija prezentacije:

- Strogo ograničena na 20 minuta (s fokusom na teorijsku pozadinu, metodu, strategiju identifikacije, rezultate, kritiku studije i raspravu).
- Slijedi 10 minuta rasprave s naglaskom na strategiju identifikacije i relevantnost za javne politike.
- Očekuje se aktivno sudjelovanje u raspravama.

1.7. Praćenje rada studenata (dodati X uz odgovarajući oblik praćenja)

Pohađanje nastave	X	Aktivnost u nastavi	X	Seminarski rad		Eksperimentalni rad	
Pismeni ispit		Usmeni ispit		Esej		Istraživanje	
Projekt	X	Kontinuirana provjera znanja		Referat		Praktični rad	
Portfolio							

1.8. Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu

20% ocjene temeljit će se na prisutnosti na predavanjima i vježbama.

80% ocjene temeljit će se na kvaliteti prezentacije.

1.9. Obvezna literatura i broj primjeraka u odnosu na broj studenata koji trenutačno pohađaju nastavu na kolegiju

Naslov	Broj primjeraka	Broj studenata
Angrist, J. D., & Pischke, J. S. (2009). <i>Mostly harmless econometrics: An empiricist's companion</i> . Princeton University Press.		
Huntington-Klein, N. (2021). <i>The effect: An introduction to research design and causality</i> . Chapman and Hall/CRC.		
Cunningham, S. (2021). <i>Causal inference: The mixtape</i> . Yale University Press.		
Imbens, G. W., & Rubin, D. B. (2015). <i>Causal inference in statistics, social, and biomedical sciences</i> . Cambridge University Press.		

Dodatne knjige:

Reiss, P. C., & Wolak, F. A. (2007). Structural econometric modeling: Rationales and examples from industrial organization. *Handbook of Econometrics*, 6, 4277-4415.

Manski, C. F. (2012). *Public policy in an uncertain world: analysis and decisions*. Harvard University Press.

Angrist, J. D., & Pischke, J. S. (2014). *Mastering'metrics: The path from cause to effect*. Princeton University Press.

List, J. A. (2022). *The voltage effect: How to make good ideas great and great ideas scale*. Crown Currency.

Dodatni članci:

Rosenbaum, P. R., & Rubin, D. B. (1983). The central role of the propensity score in observational studies for causal effects. *Biometrika*, 70(1), 41-55.

Holland, P. W. (1986). Statistics and causal inference. *Journal of the American statistical Association*, 81(396), 945-960.

Angrist, J. D., & Pischke, J. S. (2010). The credibility revolution in empirical economics: How better research design is taking the con out of econometrics. *Journal of economic perspectives*, 24(2), 3-30.

Deaton, A. S. (2009). Instruments of development: Randomization in the tropics, and the search for the elusive keys to economic development (No. w14690). National Bureau of Economic Research.

Heckman, J. J., & Urzua, S. (2010). Comparing IV with structural models: What simple IV can and cannot identify. *Journal of Econometrics*, 156(1), 27-37.

Imbens, G. W. (2010). Better LATE than nothing: Some comments on Deaton (2009) and Heckman and Urzua (2009). *Journal of Economic literature*, 48(2), 399-423.

Lang, K. (2025). How credible is the credibility revolution?. *Journal of Labor Economics*, 43(2), 635-663.

Athey, S., & Imbens, G. W. (2017). The state of applied econometrics: Causality and policy evaluation. *Journal of Economic perspectives*, 31(2), 3-32.

Imbens, G. W. (2022). Causality in econometrics: Choice vs chance. *Econometrica*, 90(6), 2541-2566.

Imbens, G. W. (2020). Potential outcome and directed acyclic graph approaches to causality: Relevance for empirical practice in economics. *Journal of Economic Literature*, 58(4), 1129-1179.

Low, H., & Meghir, C. (2017). The use of structural models in econometrics. *Journal of Economic Perspectives*, 31(2), 33-58.

Srhoj, S. (2023). Javne politike temeljene na dokazima. *Ekonomski pregled*, 74(5), 701-729.

Abadie, A., & Cattaneo, M. D. (2018). Econometric methods for program evaluation. *Annual Review of Economics*, 10(1), 465-503.

Abadie, A. (2021). Using synthetic controls: Feasibility, data requirements, and methodological aspects. *Journal of economic literature*, 59(2), 391-425.

Angrist, J. D. (2022). Empirical strategies in economics: Illuminating the path from cause to effect. *Econometrica*, 90(6), 2509-2539.

Bertrand, M., Duflo, E., & Mullainathan, S. (2004). How much should we trust differences-in-differences estimates?. *The Quarterly Journal of Economics*, 119(1), 249-275.

Athey, S., & Imbens, G. W. (2019). Machine learning methods that economists should know about. *Annual Review of Economics*, 11(1), 685-725.

Baiardi, A., & Naghi, A. A. (2024). The value added of machine learning to causal inference: Evidence from revisited studies. *The Econometrics Journal*, 27(2), 213-234.

Cattaneo, M. D., & Titiunik, R. (2022). Regression discontinuity designs. *Annual Review of Economics*, 14(1), 821-851.

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

1. Praćenje pohađanja nastave i uspješnosti izvršenja ostalih obveza studenata (nastavnik)
2. Studentska anketa o kvaliteti nastavnika i nastave za svaki predmet studija (Centar za kvalitetu)
3. Analiza uspješnosti studiranja i rezultata studentske ankete (Povjerenstvo za doktorski studij i Fakultetsko vijeće)
4. Ispitom koji provodi predmetni nastavnik provjeravaju se svi ishodi učenja predmeta. Periodičnom analizom sadržaja ispita, utvrđuje se primjerenost načina provjeravanja ishoda učenja (Povjerenstvo za doktorski studij)

3. PRILOZI

3.1. mišljenje Hrvatskog zavoda za zapošljavanje o usklađenosti studija s potrebama tržišta rada, odnosno dokaz da je visoko učilište Hrvatskom zavodu za zapošljavanje podnijelo zahtjev za donošenje mišljenja iz kojeg je vidljivo da je prošao rok od 30 dana; naime, ukoliko Hrvatski zavod za zapošljavanje ne donese mišljenje o usklađenosti studija s potrebama tržišta rada u roku od 30 dana od dana zaprimanja zahtjeva za mišljenjem, smatra se da je predloženi studij usklađen s potrebama tržišta rada.

Ekonomski fakultet u Splitu je dana 12. prosinca 2024. uputio upit Hrvatskom zavodu za zapošljavanje sa zamolbom za izdavanje Mišljenja o usklađenosti studija s potrebama tržišta rada, te o dostavi podataka o registriranim nezaposlenim diplomantima Ekonomskog fakulteta Sveučilišta u Splitu, i to za sljedeću razinu: Doktorski studij ekonomije i poslovne ekonomije. Budući da odgovor na navedeni upit nije zaprimljen, a protekao je rok od 30 dana predviđen za dostavu mišljenja, smatra se da je predloženi studij usklađen s potrebama tržišta rada.

3.2. za diplomski studij ispravu o akreditiranom prijediplomskom studiju iz istoga znanstvenog ili umjetničkog polja, a za poslijediplomski odnosno doktorski studij ispravu o akreditiranom diplomskom odnosno integriranom prijediplomskom i diplomskom studiju iz istog znanstvenog ili umjetničkog polja.

Dopusnice za se nalaze na sljedećim linkovima: za diplomski studij Ekonomija (https://efsthr-my.sharepoint.com/:b:/g/personal/lena_efst_hr/EWLbY8bdk-NJmLn3IUMNiOABqW7opm8Yyt8XALjdSvgGRg?e=5BJuiT), diplomski studij Turizam i

hotelijerstvo (https://efsthr-my.sharepoint.com/:b:/g/personal/lena_efst_hr/ETPN2yCqBKpFqD8PYXQXn7gBIRoPvYCN5tEXmkcHsZOYDQ?e=KtFXEH) i diplomski studij Poslovna ekonomija (https://efsthr-my.sharepoint.com/:b:/g/personal/lena_efst_hr/EYM68xbYDOxHn8pjGAmbTJcB6ZADiJsly5ffRml4nAQQ9g?e=6lCbVC).

KLASA: 643-01/25-02/04

UR.BROJ: 2181-196-01-04-25-02