



2022

godišnjak 2022.

Impressum

IZDAVAČ I UREDNIK

Sveučilište u Zagrebu

Građevinski fakultet

OBLIKOVANJE,

PRIJELOM I DIZAJN

Modulor

LEKTURA

prof. dr. sc. Krešimir Fresl

TISAK

Tiskara Zelina d.d., 2022

NAKLADA

350

ISSN

1845-4925

DOI

[https://doi.org/10.5592/](https://doi.org/10.5592/RP/GF.2023.01)

RP/GF.2023.01

Reprodukacija ili prijenos
sadržaja ove brošure
dozvoljena je samo uz pismenu
suglasnost izdavača.



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
GRAĐEVINSKI FAKULTET



Sadržaj

01

Uvodna riječ dekana / 1

- 3.11. Ostali zaposlenici / 42
- 3.12. Osobe kojima je prestao ugovor o radu / 43
- 3.13. In memoriam / 46

02

Opći podaci o fakultetu / 13

Uprava Fakulteta do 30. rujna 2022.

/ 14

Uprava Fakulteta od 1. listopada 2022. / 16

03

Ustrojbene jedinice i zaposlenici / 19

- 3.1. Zavod za geotehniku / 22
- 3.2. Zavod za hidrotehniku / 24
- 3.3. Zavod za konstrukcije / 26
- 3.4. Zavod za matematiku / 28
- 3.5. Zavod za materijale / 30
- 3.6. Zavod za organizaciju, tehnologiju i menadžment / 32
- 3.7. Zavod za prometnice / 34
- 3.8. Zavod za tehničku mehaniku / 36
- 3.9. Samostalna katedra za zgradarstvo / 38
- 3.10. Hrvatski centar za potresno inženjerstvo / 40

04

Nastavna djelatnost / 51

- 4.1. Uvod / 52
- 4.2. Preddiplomski sveučilišni studij građevinarstva / 62
- 4.3. Diplomski sveučilišni studij građevinarstva / 84
- 4.4. Poslijediplomski sveučilišni studij građevinarstva / 123
- 4.5. Cjeloživotno učenje i stručno usavršavanje u građevinarstvu / 139
- 4.6. Računalne radionice / 140
- 4.7. Studentski zbor / 141

05

Znanstvena djelatnost / 145

- 5.1. Uvod / 146
- 5.2. Publiciranje znanstvenih radova u 2022. godini / 150
- 5.3. Popis objavljenih radova / 152
- 5.4. Fakultetsko izdavaštvo / 183

5.5. Znanstveno - istraživački i razvojni projekti fakulteta / **190**
5.6. Znanstveni skupovi u organizaciji fakulteta / **218**
5.7. Pozvana predavanja / **225**
5.8. Usavršavanje zaposlenika / **226**

06 Medunarodna suradnja / **231**

6.1. Inozemni boravci zaposlenika / **234**
6.2. Odlazna i dolazna mobilnost (Erasmus+) / **243**

07 Nagrade za izvrsnost u nastavnom, znanstvenom i stručnom djelovanju / **247**

7.1. Nagrade Sveučilišta u Zagrebu Građevinskog fakulteta / **248**
7.2. Ostale nagrade / **249**

08 Centar karijera Građevinskog fakulteta / **253**

8.1. GRADify sajam poslova / **255**

09 Knjižnica / **257**

9.1. Uvod / **258**
9.2. Stručni rad / **258**
9.3. Aktivnosti u knjižnici / **259**
9.4. Digitalizacija / **259**
9.5. Revizija i otpis knjižničke građe / **260**
9.6. Registracija građe svojstva zaštićenog kulturnog dobra RH / **260**
9.7. Prinove / **260**

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU GRAĐEVINSKI FAKULTET

godišnjak 2022.

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU • GRAĐEVINSKI FAKULTET

01

UVODNA

RIJEČ

DEKANA

Uvodna riječ dekana

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU GRAĐEVINSKI FAKULTET

godišnjak 2022.

Tradicija Građevinskoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu duga je više od 103 godine, a od samoga je početka naš Fakultet središte sveučilišnoga obrazovanja i znanstvenoistraživačkoga rada u području građevinarstva u Republici Hrvatskoj. U bliskoj budućnosti cilj nam je dodatno povećati međunarodnu prepoznatljivost te se pozicionirati kao srednjeeuropsko središte visokoga obrazovanja u području građevinarstva.

Svečana sjednica povodom 103. obljetnice Fakulteta održana je 21. veljače 2022. u Velikoj predavaonici fakulteta. Nakon pozdravnih govora i predstavljanja rada i dostignuća Fakulteta u protekloj godini dodijeljene su nagrade studentima za postignute uspjehe na studiju te čestitke dobitnicima rektorovih i dekanovih nagrada. Zatim su uručene i zahvalnice zaslužnim djelatnicima i nastavnicima koji su u prošloj akademskoj godini otišli u mirovinu te tvrtkama koje su svojim dosadašnjim aktivnostima pružile veliku pomoć i podršku Građevinskom fakultetu. Potom su dodijeljena priznanja za objavljene sveučilišne udžbenike, nagrada za objavljeni znanstveni rad u akademskoj godini 2020./2021. te nagrade za znanstvenu i nagrade za nastavnu djelatnost.

U razdoblju koje je iza nas, Fakultet je i u otežanim uvjetima uzrokovanim globalnom pandemijom i katastrofalnim potresima koji su pogodili Zagreb i Sisačko-moslavačku županiju ostvario izvrsne rezultate. Oni se ponajprije očituju u rastu znanstvene produkcije, povećanju broja znanstvenih projekata, povećanju broja mladih istraživača zaposlenih na projektima te pozicioniranju Fakulteta kao važnoga čimbenika i sugovornika u procesima otklanjanja posljedica potresa te općenito u svim pitanjima vezanima za našu struku. Građevinski fakultet, njegovi djelatnici i studenti pokazali su svoju društvenu odgovornost nesobično stavljajući svoja znanja i stručnost na raspolaganje našim sugrađanima nakon potresa koji su 2020. godine pogodili Zagreb i Sisačko-moslavačku županiju. Naši djelatnici preuzeli su vodeću ulogu u organizaciji pregleda i ocjeni uporabljivosti građevina oštećenih u potresu, a u suradnji s drugim građevinskim fakultetima iz Hrvatske te uz veliki doprinos Hrvatske komore inženjera građevinarstva i

Zajedničko djelovanje naših zavoda, produbljivanje suradnje djelatnika, međusobno uvažavanje te stvaranje poticajnoga okruženja uz promicanje načela izvrsnosti omogućit će dodatni iskorak u kvaliteti i prepoznatljivosti Fakulteta.

**Glavna
je zadaća
Fakulteta
edukacija
mladih, te sa
studentima
treba graditi
partnerski
odnos
poticanjem
njihovoga
aktivnijeg
uključivanja u
sve procese na
Fakultetu.**

njezinih članova obavljeni su pregledi ukupno oko 25 000 zgrada nakon zagrebačkoga i oko 50 000 nakon petrinjskoga potresa. Posebno treba istaknuti da su i naši studenti u velikom broju sudjelovali u pregledima oštećenih zgrada i tako dali svoj doprinos. Fakultet je trenutačno u široj društvenoj zajednici prepoznat po ulozi koju je imao u aktivnostima vezanima uz potrese, no stručni i znanstveni potencijal koji naš Fakultet može ponuditi široj društvenoj zajednici pokriva i sva druga područja građevinarstva.

Nakon više od dvije godine koje su bile obilježene pandemijom bolesti COVID-19, 2022. godina obilježena je normalizacijom i vraćanjem na „staro normalno“. U 2022. godini provedeni su izbori za dekana Fakulteta, te je od 1. listopada 2022. godine s radom započela nova uprava fakulteta. Imajući u vidu da je naš Fakultet najstariji i najveći građevinski fakultet u Republici Hrvatskoj te u brojnim pokazateljima vodeći građevinski fakultet u regiji, upravljanje takvim sustavom predstavlja veliku čast, ali i odgovornost. U narednom su razdoblju pred nama veliki izazovi, prije svega izazovi povezani s cje-lovitom obnovom zgrada koje su oštećene u potresu te preseljenjem na novu lokaciju za vrijeme trajanja obnove. Svakako valja spomenuti i donošenje novoga Zakona o visokom obrazovanju i znanstvenoj djelatnosti koji je stupio na snagu 22. listopada 2022. godine te obavezu usklađivanja statuta i drugih općih akata kao i sva druga usklađivanja s novim zakonom koja će trebati provesti. U navedenim će okolnostima trebati uložiti dodatan napor kako bismo zadržali i dodatno unaprijedili dostignutu razinu kvalitete i prepoznatljivost nastavnoga, znanstvenog i stručnog rada. Zajedničko djelovanje naših zavoda, produbljivanje suradnje djelat-

Preddiplomski i diplomski studijski programi našega fakulteta, osim akreditacije Agencije za znanost i visoko obrazovanje, posjeduju i međunarodnu akreditaciju koju je provela njemačka agencija ASIIN.

nika, međusobno uvažavanje te stvaranje poticajnoga okruženja uz promicanje načela izvrsnosti omogućit će dodatni iskorak u kvaliteti i prepoznatljivosti Fakulteta. Osim jačega povezivanja unutar Fakulteta treba težiti i ostvarivanju suradnje s vrhunskim europskim i svjetskim sveučilištima, fakultetima i znanstvenicima, ali i s fakultetima iz naše zemlje i okruženja. Osim suradnje sa znanstvenim institucijama Fakultet treba biti otvoren prema široj društvenoj zajednici, državnim i gradskim tijelima te gospodarskim subjektima.

Glavna je zadaća Fakulteta edukacija mladih, te sa studentima treba graditi partnerski odnos poticanjem njihovoga aktivnijeg uključivanja u sve procese na Fakultetu. Također, treba uložiti dodatan napor usmjeren na podizanje motivacije studenata, pozitivnoga ozračja te osjećaja pripadnosti i uvažavanja od prvoga dana upisa na Fakultet. Studenti su najbolji promotori našega Fakulteta, bivšim studentima vrata Fakulteta moraju uvijek biti otvorena i to ne samo za daljnje usavršavanje i školovanje na doktorskom ili specijalističkom studiju, nego i za suradnju i savjetovanje s našim nastavnicima u okviru stručnih projekata te u rješavanju inženjerskih problema iz prakse. Preddiplomski i diplomski studijski programi našega fakulteta, osim akreditacije Agencije za znanost i visoko obrazovanje, posjeduju i međunarodnu akreditaciju koju je provela njemačka agencija ASIIN koja se bavi akreditacijom studijskih programa u području inženjerstva, informatike, prirodnih znanosti i matematike. Sveučilište u Zagrebu Građevinski fakultet jedini je tehnički fakultet u Republici Hrvatskoj koji posjeduje takvu akreditaciju. To je dokaz da su naši studijski programi usklađeni s visokim standardima kvalitete u europskom prostoru visokoga obrazovanja, te ih kao

takve prepoznaju i poslodavci izvan RH. Neovisno o tome, moramo kontinuirano raditi na osvježavanju i modernizaciji naših studijskih programa na svim razinama kako bismo studentima osigurali potrebna znanja i vještine u skladu sa suvremenim zahtjevima struke te kako bismo ih učinili konkurentima na tržištu rada ne samo u Republici Hrvatskoj nego i na europskoj te svjetskoj razini.

U okviru projekta GRASP – Stručna praksa na Građevinskom fakultetu osnovan je Centar karijera uloga kojega je priprema studenata za izlazak na tržište rada, karijerno savjetovanje, spajanje studenata s poslodavcima kod kojih će obavljati stručnu praksu, organizacija raznih edukacija, radionica i sajma poslova GRADify. U okviru projekta održano je više ciklusa edukacija i radionica usmjerenih na razvoj suvremenih digitalnih vještina, razvoj karijera, pisanje životopisa, prijava za posao i slično. Iz sredstava projekta nabavljen je 40 računala kojima su opremljene kompjutorske učionice KU1 i KU2 te 3D printer koji je na raspolaganju studentima i nastavnicima. U svibnju 2022. godine održan je drugi sajam poslova GRADify na Građevinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. Na sajmu je sudjelovalo 25 poslodavaca koji su studentima predstavili svoju djelatnost i svoja dostignuća u struci te prikazali mogućnosti zaposlenja, stručne prakse, stipendiranja i započinjanja karijere. Poslodavci su se studentima predstavili na info pultu te putem panel diskusija. Sajam je posjetilo više od tristo studenata Građevinskog fakulteta, koji su s interesom pristupali poslodavcima i istraživali svoje mogućnosti. Već je istaknut pozitivan trend povećanja znanstvene produktivnosti Fakulteta koji se prije svega očitava u povećanju broja znanstvenih radova, posebno onih objavljenih u časopisima s visokim faktorom odjeka, te u povećanju znanstvenoistraživačkih projekata koji se provode na Fakultetu. Posebno valja naglasiti da je tijekom 2022. godine obranjeno čak 14 doktorskih disertacija. Naši su djelatnici najveća vrijednost i predstavljaju temelj za ostvarivanje svih potencijala Fakulteta. Posebna pozornost treba biti usmjerena na osiguravanje resursa i uvjeta za njihovo kontinuirano usavršavanje, stjecanje novih znanja i vještina, kako za mlade istraživače tako i za one iskusnije, a sve radi podizanja kvalitete nastave i studijskih programa te održavanje uzlaznoga trenda znanstvene produktivnosti. Iako Fakultet osigurava znatan iznos za dodatno obrazovanje iz vlastitih sredstava, sredstva koja su na raspolaganju u okviru znanstvenoistraživačke projekte omogućuju dodatno ulaganje u sve oblike usavršavanja i podizanja kompetencija znanstvenoistraživačkoga osoblja, što se posebno odnosi na mlade znanstvenike. S obzirom na ograničena sredstva iz proračuna, nabava nove

opreme i materijalnih resursa za istraživanja također se u velikom dijelu oslanja na sredstva iz projekata. Dosadašnju pozitivnu praksu poticanja znanstvene izvrsnosti dodjelom nagrada za objavljeni znanstveni rad, mladoga znanstvenika i znanstvenu djelatnost treba svakako i dalje primjenjivati.

Tijekom 2022. godine na Građevinskom fakultetu provodila su se ukupno 23 projekta financirana sredstvima Hrvatske zaklade za znanost. Od toga je 13 projekata razvoja karijera mlađih istraživača – izobrazba novih doktora znanosti (DOK), 7 uspostavnih istraživačkih projekata (UIP), 1 istraživački projekt (IP), 1 projekt hrvatsko-švicarskoga istraživačkog programa te 1 projekt znanstvene suradnje (PZS). Iste je godine iz Europskoga fonda za regionalni razvoj u provedbi bilo 14 projekata, dok su iz međunarodnih fondova u provedbi bila 4 Horizon 2020 projekta, 3 Erasmus+ projekta, 2 projekta iz programa European Union Civil Protection Mechanism te još 8 projekata iz ostalih programa. Dodatno su u provedbi bila 2 projekta iz fondova Ministarstva znanosti i obrazovanja, 1 projekt iz Europskoga socijalnog fonda i 26 znanstveno-istraživačkih potpora Sveučilišta u Zagrebu, a djelatnici su sudjelovali u provedbi 9 COST akcija.

U posljednje dvije godine, uz financiranje iz Europskoga fonda za regionalni razvoj u okviru operativnoga programa Konkurentnost i kohezija 2014.-2020., izrađena je projektno-tehnička dokumentacija Centra za istraživanje i razvoj sigurnog i održivog izgrađenog okoliša. Riječ je o novom laboratorijskom kompleksu Građevinskoga fakulteta na Borongaju, a realizacija toga projekta dugoročno bi osigurala potrebne laboratorijske resurse za povećanje istraživačkih kapaciteta Građevinskoga fakulteta te bi se stvorili preduvjeti za još bolju suradnju akademске zajednice i gospodarstva implementacijom znanstvenih istraživanja u realni sektor.

U 2022. godini fakultet je bio aktivan i u organizaciji međunarodnih znanstvenih konferencija. Od 11. do 13. svibnja u Puli je održana sedma je po redu CETRA, međunarodna konferencija o cestovnoj i tračničkoj infrastrukturi u organizaciji Zavoda za prometnice Građevinskoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Na ovogodišnjoj konferenciji bilo je prisutno 220 sudionika iz 38 zemalja svijeta, među kojima su i brojni istaknuti znanstvenici s 37 prestižnih domaćih i svjetskih sveučilišta. Zavod za organizaciju, tehnologiju i menadžment organizirao je od 21. do 24. rujna, u suradnji s IPMA-om, 15. OTMC konferenciju u Cavatu. Na konferenciji je sudjelovalo više od 400 sudionika iz više od 70 država, objavljeno je ukupno 80 članaka, održano 6 keynote predavanja, 5 tematskih radionica te 2 okrugla stola s izuzetno bitnim temama za graditeljstvo u Republici

Hrvatskoj. Na Plitvičkim jezerima od 14. do 15. srpnja održana je završna konferencija projekta oVERFLOw (Vulnerability assessment of embankments and bridges exposed to flooding hazards – oVERFLOw) koji je financiran iz programa mehanizma civilne zaštite EU. Na projektu je sudjelovalo sedam partnera iz tri europske države, a koordinator je projekta prof. dr. sc. Meho Saša Kovačević s Građevinskoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Završna konferencija Erasmus+ projekta BIMzeED (Education for Near Zero Energy Buildings Using Building Information Modelling) održana je 20. travnja. U sklopu projekta postavljeno je i razvijeno 12 nastavnih jedinica radi povećanja razumijevanja BIM alata i nZEB-a unutar postojećih kurikula u građevinskom sektoru, osposobljena su 184 trenera na europskim visokim učilištima i strukovnim školama te je educirano više od 500 studenata, voditelja gradilišta, obrtnika i drugih sudionika u građevinskim projektima. Međunarodna konferencija pod nazivom „EU Fire Safety Day – zaštita od požara prilikom obnova zgrada“ održana je u online obliku 31. svibnja. Na konferenciji su predstavljeni izazovi povezani s unapređenjem razine zaštite od požara u sklopu projekata obnove zgrada uz prisustvovanje više od 380 sudionika, što je pokazatelj da postoji veliki interes za to područje u graditeljstvu. Zavod za hidrotehniku Građevinskog fakulteta bio je sorganizator 17. međunarodnog simpozija „Water Management and Hydraulic Engineering – WMHE2022“ koji se održao u Sopotu, Poljska, do 14. do 18. rujna 2022. godine. Glavni organizator bio je Gdańsk University of Technology, Faculty of Civil and Environmental Engineering, a uz naš fakultet suorganizatori su bili još četiri fakulteta: BOKU iz Beča, BUT iz Brna, STU iz Bratislave i SCMU iz Skopja. Na simpoziju su se obrađivale različite aktualne teme iz integralnog upravljanja vodama i morem, zaštite i korištenja voda te zaštite od štetnog djelovanja voda. Zavod za matematiku Građevinskoga fakulteta organizirao je u rujnu dvije međunarodne konferencije. Od 14. do 16. rujna održana je međunarodna konferencija Diophantine m-tuples and related problems III, na kojoj su predavanja održali kolege iz Hrvatske i brojnih drugih država, među ostalima Austrije, Mađarske, Turske, Južne Afrike, SAD-a, Kine i Tajlanda. Od 22. do 23. rujna održana je četvrta međunarodna konferencija Croatian Combinatorial Days, CroCoDays 2022., na kojoj su tijekom dva dana sudionici iz sedam zemalja razmjenjivali ideje o mnogim temama diskretne i kombinatorne matematike, održane su 23 prezentacije, od čega 2 virtualno, a predstavljena je i mala sekcija posteru.

Kao predstavnik Hrvatske u FEHRL-u (Forum of European National Highway Research Laboratories), Građevinski fakultet je u 2022. godini aktivno sudjelovao na nizu

sastanaka na kojima se raspravljalo o nizu tema ključnih za područje djelovanja institucija članica FEHRL-a, a koje dolaze iz 31 države. Ove teme su od velikog interesa za Građevinski fakultet, a uključuju brojne inicijative u području prometne infrastrukture, analizu trenutno aktivnih i budućih natječaja u programima Horizon Europe i CEDR, čime se potiče umrežavanje i znanstveno – stručna suradnja, kako između samih članova FEHRL-a, tako i s vanjskim institucijama.

Na Fakultetu postoji bogata tradicija stručnoga rada, a naši nastavnici i danas sudjeluju u najzahtjevnijim projektima u Republici Hrvatskoj i to u svim granama građevinarstva. Građevinarstvo je primjenjena znanost, te je sudjelovanje nastavnika u stručnim projektima jedan od preduvjeta kontinuiranoga podizanja kvalitete znanja koje prenose studentima. Prihodi koje Fakultet ostvaruje na tržištu od stručnoga rada omogućuju dodatna ulaganja u razvoj i poticanje znanstvene i nastavne djelatnosti, kao i ulaganja u aktivnosti i standard naših studenata. U godinama koje su pred nama očekuje se rast gospodarskih aktivnosti u građevinskom sektoru, prije svega investicijama u obnovu potresom oštećenih zgrada, ali i investicijama predviđenima Nacionalnim planom oporavka i otpornosti, te u narednom razdoblju uz adekvatan angažman možemo očekivati povećanje prihoda od stručnoga rada. Stručni je rad djelatnicima omogućen i putem Centra Građevinskoga fakulteta d.o.o. koji uspješno posluje na tržištu uz kontinuirani prirast prihoda.

U posljednje dvije godine uspostavljen je jedinstven sustav upravljanja kvalitetom naših 5 laboratorija. Laboratorijsi su prošli nadzorni pregled koji je provela Hrvatska akreditacijska agencija, a kvalitetu laboratorija Građevinskoga fakulteta HAA je potvrdila izdavanjem potvrde o akreditaciji broj 1243 od 2. lipnja 2022. u skladu sa zahtjevima norme HRN EN ISO/IEC 17025:2017. Uspostavljanje sustava upravljanja kvalitetom u svim laboratorijsima, osim pozitivnoga učinka na njihov stručni rad, imat će pozitivne učinke na znanstvenoistraživačku djelatnost te na doprinos laboratorija u nastavnom procesu. Pozitivan primjer povezivanja i usklađivanja aktivnosti laboratorija treba primijeniti i u drugim aspektima stručnoga, znanstvenog i nastavnog rada. Zajedničkim djelovanjem više zavoda povećava se konkurentnost na tržištu, a dodatni pozitivan utjecaj ostvaruje se razmjenom znanja i kompetencija.

Posljednjih su godina na promociji i vidljivosti fakulteta napravljeni značajni iskoraci. Izrađena je brošura Fakulteta i brošura Znanstveno-istraživački i razvojni projekti 2018.-2022., u sustavu digitalnih akademskih arhiva Dabar otvoren je repozitorij na

koji se postavljaju sažeci ocjenskih radova, dok su cijeloviti radovi dostupni na zahtjev, a u okviru projekta GRASP održane su brojne promotivne aktivnosti u srednjim školama putem igara koje su osmislili naši studenti. Napravljeni su pomaci i u korištenju društvenih mreža kao medija za komunikacija prema sadašnjim i budućim studentima, ali i ostaloj zainteresiranoj javnosti. Promocija Fakulteta provodi se i u okviru velikoga broja znanstvenoistraživačkih projekata. Sve navedene aktivnosti treba poticati i nastaviti, putem njih se uz Fakultet promovira i struka, što će rezultirati boljom percepcijom struke u javnosti te još većim interesom za upis studijskih programa Fakulteta na svim razinama. Jedan od najvažnijih događaja po kojem ćemo pamtitи 2022. godinu svakako je izbor novoga rektora Sveučilišta u Zagrebu. Po prvi puta u povijesti Sveučilišta za rektora je izabran nastavnik s Građevinskog fakulteta, bivši dekan Građevinskog fakulteta prof. dr. sc. Stjepan Lakušić. Izbor za rektora ponajprije je zasluga i uspjeh prof. Lakušića, ali je i priznanje ostalih sastavnica Sveučilišta našemu Fakultetu.

prof. dr. sc. Domagoj Damjanović
Dekan





godišnjak 2022.



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU GRAĐEVINSKI FAKULTET
godišnjak 2022

12

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU • GRAĐEVINSKI FAKULTET

02

OPĆI PODACI O FAKULTETU

Opći podaci o fakultetu

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU GRAĐEVINSKI FAKULTET
godišnjak 2022.

Uprava Fakulteta do 30. rujna 2022.

DEKAN

prof. dr. sc.

Stjepan Lakušić



PRODEKAN ZA NASTAVU

izv. prof. dr. sc.

Domagoj Damjanović



PRODEKANICA ZA MEĐUNA- RODNE ODNOSE I SURADNJU

prof. dr. sc.

Ana Mandić Ivanković



PRODEKANICA ZA ZNANOST

prof. dr. sc.

Nina Štirmer



PRODEKANICA ZA POSLOVANJE

prof. dr. sc.

Danijela Jurić Kaćunić



TAJNICA

privremeno odsutna

Ana Protrka Čičak,

dipl. iur.



TAJNIK

Davor Rajčić,

dipl. iur.



Fakultetsko vijeće

- nastavnici izabrani u znanstveno-nastavno zvanje docenta ili više
- predstavnici ostalih nastavnika i suradnika
- predstavnici studenata

Tijela Fakultetskog vijeća

Odbor za nastavu

Odbor za znanost

Odbor za diplomske i
završne ispite

Odbor za udžbenike,
skripta i publikacije

Odbor za stručno usavršavanje
u graditeljstvu

Odbor za jamstvo kvalitete

Stegovni sud za studente

Opći podaci o fakultetu

Uprava Fakulteta od 1. listopada 2022.

DEKAN

prof. dr. sc.

Domagoj Damjanović



PRODEKANICA ZA NASTAVU

izv. prof. dr. sc.

Petra Gidak



PRODEKAN ZA MEĐUNA- RODNE ODNOSE I SURADNJU

prof. dr. sc.

Tomislav Kišiček



**PRODEKANICA
ZA ZNANOST**

izv. prof. dr. sc.
Ana Baričević



**PRODEKANICA
ZA POSLOVANJE**

prof. dr. sc.
Danijela Jurić Kaćunić



TAJNICA

privremeno odsutna
Ana Protrka Čičak,
dipl. iur.



TAJNIK

Davor Rajčić,
dipl. iur.



Adresa:
Fra Andrije Kačića Miošića 26

Tel.: + 385 1 4639 222

Fax.: + 385 1 4828 050

E-mail:
ured.dekana@grad.unizg.hr

Url: <http://www.grad.unizg.hr>

IBAN:
HR0223600001101219412

OIB: 62924153420

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU GRAĐEVINSKI FAKULTET
godišnjak 2022.

03

USTROJBENE JEDINICE I ZAPOSLENICI

- 3.1. Zavod za geotehniku / **22**
- 3.2. Zavod za hidrotehniku / **24**
- 3.3. Zavod za konstrukcije / **26**
- 3.4. Zavod za matematiku / **28**
- 3.5. Zavod za materijale / **30**
- 3.6. Zavod za organizaciju, tehnologiju i menadžment / **32**
- 3.7. Zavod za prometnice / **34**
- 3.8. Zavod za tehničku mehaniku / **36**
- 3.9. Samostalna katedra za zgradarstvo / **38**
- 3.10. Hrvatski centar za potresno inženjerstvo / **40**
- 3.11. Ostali zaposlenici / **42**
- 3.12. Osobe kojima je prestao ugovor o radu / **43**
- 3.13. In memoriam / **46**

Ustrojbine jedinice i zaposlenici



Fakultet je ustrojen u osam zavoda i jednoj samostalnoj katedri: za geotehniku, za hidrotehniku, za konstrukcije, za matematiku, za materijale, za organizaciju, tehnologiju i menadžment, za prometnice, za tehničku mehaniku i samostalna katedra za zgradarstvo.

Hrvatski centar za potresno inženjerstvo (HCPI) je znanstveno-stručna podružnica Fakulteta koja je osnovana u svrhu znanstvenog istraživanja s primjepnom rezultata u području potresnog inženjerstva i ublažavanja rizika od potresa

Na Fakultetu je 31. prosinca 2022. bilo zaposleno 232 osobe, od ukupnog broja 148 je nastavnika i suradnika te 84 djelatnika na administrativno tehničkim poslovima.

Znanstveno-nastavna i suradnička zvanja u popisu zaposlenika iskazana su na dan 31. prosinca 2022., a u ostalom tekstu s obzirom na datum iskazivanja.

ZAVOD ZA GEOTEHNIKU

Predstojnik Prof. dr. sc. **Meho-Saša Kovačević****

Pročelnici

Katedra za mehaniku tla i stijena: Prof. dr. sc. **Meho-Saša Kovačević****

Katedra za geotehničko inženjerstvo: Prof. dr. sc. **Danijela Jurić Kaćunić***, voditeljica laboratorija



Nastava iz geotehnike održava se od 1939. godine, kada je osnovan Zavod za geotehniku i Laboratorijski mehaniku tla, pri Građevinskom odsjeku Tehničkog fakulteta. Danas se zavod se bavi nastavnim radom izvođenjem 3 kolegija na preddiplomskom studiju, 16 kolegija na diplomskom studiju te 8 kolegija na poslijediplomskom studiju, i to u različitim aspektima geotehnike: od osnovnih principa mehanike tla, mehanike stijena i geologije do primijenjenih aspekata, uključujući laboratorijske i terenske istražne radove. Osim toga, Zavod provodi znanstveno-istraživačke aktivnosti nizom projekata, pri čemu je samo u posljednjih 5 godina sudjelovao u 3 EU projekta iz programa Obzor 2020, a ujedno (prof. Kovačević) koordinira i 2 EU projekta iz programa civilne zaštite EU. U znanstveno-istraživačkom radu Zavod se fokusira na implementaciju inovativnih tehnika u cilju povećanja sigurnosti geotehničkih aspekata željeznica i cesta, na predviđanje i opažanje ponašanja konstrukcija u tlu i stijeni s fokusom na interaktivno projektiranje, primjenu metoda umjetne inteligencije u geotehnici, nerazornu ocjenu stanja infrastrukture te mogućnosti iskorištavanja plitke geotermalne energije primjenom energetskih geo-konstrukcija. U posljednjih su 5 godina rezultati navedenih projekata objavljeni u 16 Q1/Q2 radova i 9 Q3/Q4 radova, uz mnoge konferencijske radove. Osim toga, djelatnici su aktivni i u stručnom radu u Hrvatskoj i inozemstvu (Nizozemska, Slovenija, Irska) provođenjem laboratorijskih i terenskih istražnih

radova, izradom idejnih, glavnih i izvedbenih projekata različitih geotehničkih konstrukcija, monitoringom i opažanjem ponašanja geotehničkih konstrukcija tijekom izvedbe i eksploracije, ekspertizama i konzultantskim uslugama tijekom projektiranja i izvođenja geotehničkih konstrukcija te revizijama projektne dokumentacije geotehničkih konstrukcija.

Izvanredni profesor

Izv. prof. dr. sc. **Mario Bačić**, izv. prof. dr. sc. **Lovorka Librić**

Predavač

Marijan Čar, dipl. ing. geod.

Viši asistent

dr. sc. **Gordana Ivoš**

Asistenti

Marko Mance, mag. ing. aedif., **Stjepan Matić**, mag. ing. aedif.,

Nicola Rossi, mag. ing. aedif., **Petra Žužul**, mag. ing. aedif.

Laborant

Mladen Cvetković, dipl. ing. građ.

Stručni suradnik

Luka Pušić, mag. ing. aedif.

Administrativno osoblje

Diana Dražić Lalić

* redoviti profesor – prvi izbor, ** redoviti profesor – trajni izbor

ZAVOD ZA HIDROTEHNIKU

Predstojnik Prof. dr. sc. **Neven Kuspilić****

Pročelnici

Katedra za temeljnu hidrotehniku: prof. dr. sc. **Goran Lončar**** voditelj laboratorija

Katedra za vodno gospodarstvo: prof. dr. sc. **Eva Ocvirk***

Katedra za zdravstvenu hidrotehniku i okolišno inženjerstvo: izv. prof. dr. sc. **Dražen Vouk**



Nastava iz hidrotehnike održava se od samoga početka osnivanja Tehničke visoke škole u Zagrebu (1919.) kao preteče Građevinskog fakulteta. Preteča Zavoda za hidrotehniku utemeljena je zaključkom Profesorskoga vijeća TVŠ iz ožujka 1921. da novi Tehnički odjel ima tri odsjeka, te

da se Građevinski odsjek dijeli na pododsjeke: arhitektonski, prometni, vodni i geodetski. Danas su u Zavodu ustvorene Katedra za temeljnu hidrotehniku, Katedra za vodno gospodarstvo, Katedra za zdravstvenu hidrotehniku i okolišno inženjerstvo te Laboratorij za hidrotehniku. Zavod ponajprije obrazuje građevinske inženjere u hidrotehnici. Radi aktualiziranja toga procesa Zavod sudjeluje u glavnim državnim potvratima na polju hidrotehnike, ali i na lokalnim zahvatima u prostoru te u nizu znanstvenih istraživanja i studija, stručnih projekata, revizija i ekspertiza. Značajan se dio djelatnosti odnosi na hidrotehničko modeliranje, izradu eksperimenata i mjerjenja u prirodi. U Zavodu su zaposlena 2 profesora u trajnom izboru, 1 redovita profesorica, 4 izvanredna profesora, 4 docenta, 1 poslijedoktorand, 9 asistenata, 1 stručni savjetnik, laborant i tajnica. Nastavnici i asistenti Zavoda sudjeluju u izvođenju nastave na 6 predmeta Preddiplomskoga studija građevinarstva, 22 predmeta Diplomskoga studija građevinarstva, 13 predmeta Doktorskoga studija građevinarstva, u

izvođenju Poslijediplomskoga specijalističkog studija usmjerenja Hidrotehnika i Poslijediplomskoga specijalističkog studija Požarno inženjerstvo te u izvođenju nastave na drugim sastavnicama Sveučilišta u Zagrebu i drugih sveučilišta u RH (Agronomski fakultet, Vojni studij, Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije, Sveučilište Sjever). U 2022. godini nastavnici Zavoda sudjelovali su u realizaciji 1 projekta iz programa HORIZON 2020, 4 projekta Hrvatske zaklade za znanost, 2 projekta iz programa Konkurentnost i kohezija 2014.-2020. Europskoga fonda za regionalni razvoj i 2 COST akcije.

Profesor emeritus

prof. emer. dr. sc. **Stanislav Tedeschi**

Izvandredni profesori

izv. prof. dr. sc. **Damir Bekić**, izv. prof. dr. sc. **Dalibor Carević**, izv. prof. dr. sc. **Ivan Halkijević**

Docenti

doc. dr. sc. **Damjan Bujak**, doc. dr. sc. **Gordon Gilja**, doc. dr. sc. **Duška Kunštek*****,
doc. dr. sc. **Domagoj Nakić**, doc. dr. sc. **Kristina Potočki**

Poslijedoktorand

Al-Husban Zaid Abdallah Khalil

Asistenti

Tonko Bogovac, mag. phys.geophys., **Anđelina Bubalo**, mag. ing. oecoing., **Robert Fliszar**, mag. ing. aedif., **Antonija Harasti**, mag. ing. aedif., **Tin Kulić**, mag. ing. aedif., **Martina Lacko**, mag. ing. aedif., **Katarina Licht**, mag. ing. oecing., **Hanna Miličević**, mag. ing. aedif., **Hana Posavčić**, mag. ing. aedif.

Laborant

Franjo Živković

Stručni savjetnik

Željko Hanzl, dipl. ing. oec.

Administrativno osoblje

Vlasta Pejić

* redoviti profesor – prvi izbor, ** redoviti profesor – trajni izbor

ZAVOD ZA KONSTRUKCIJE

Predstojnica Prof. dr. sc. **Vlatka Rajčić****

Pročelnici

Katedra za betonske i zidane konstrukcije: prof. dr. sc. **Tomislav Kišiček***

Katedra za drvene konstrukcije: prof. dr. sc. **Vlatka Rajčić****

Katedra za metalne konstrukcije: prof. dr. sc. **Davor Skejic***

Katedra za mostove: prof. dr. sc. **Ana Mandić Ivanković***



Konstruktorski predmeti Građevinske konstrukcije, Mostogradnja i Željezno-betonske konstrukcije zastupljeni su u nastavi od osnutka Tehničke visoke škole u Zagrebu 1919. godine. Zavod je od odvajanja Građevinskog fakulteta

1962. tradicionalno organiziran u četiri katedre: Betonske i zidane konstrukcije, Metalne konstrukcije, Drvene konstrukcije i Mostovne konstrukcije. U brojne kolegije preddiplomskoga, diplomskog i poslijediplomskog studija, koje naši nastavnici predaju, stalno se uvode novine koje su trenutačno aktualne u svijetu. Nastavnici Zavoda predaju 7 predmeta na preddiplomskom te 21 kolegij na diplomskom studiju.

Tradicionalno je najviše studenata diplomskoga studija upisano na konstruktorski smjer. U 2022. vrlo je intenzivna publicistička djelatnost Zavoda, koja je rezultirala znatnim povećanjem objavljenih radova u visoko indeksiranim časopisima.

Nastavnici su uključeni u niz međunarodnih konstruktorskih i građevinskih društava u kojima vrlo aktivno sudjeluju, kao što su IABSE, RILEM, fib, ECTP, FACH, ICOMOS, CIPA, CEN, cib. U tijeku 2022. zaposlenici Zavoda voditelji su 2 HRRZ projekta, 2 IRI projekta, 1 EEA grant projekta te su članovi u 6 COST akcija. Teme istraživačkih projekata vrlo su raznolike: primjerice problemi primjene FRP-a za pojačanje betonskih i zidanih konstrukcija, razvoj

inovativne međukatne spregnute konstrukcije hladno oblikovani čelik-beton, primjene razvijenih tehnologija pri ocjeni potresnih oštećenja, te probabiliistička ocjena postojećih mostova korištenjem B-WIM podataka.

Članovi Zavoda sudjelovali su u 2022. u velikom broju kompleksnih stručnih projekata vezanih za projektiranje novih, kao i za ocjenu stanja i sanaciju postojećih armiranobetonskih, zidanih, metalnih, drvenih konstrukcija te mostova.

Profesor emeritus

prof. emer. dr. sc. **Ivica Džeba**

Izvandredni profesori

izv. prof. dr. sc. **Anđelko Vlašić**

Docenti

doc. dr. sc. **Jelena Bleiziffer**, doc. dr. sc. **Ivan Čurković**, doc. dr. sc. **Marija Kušter Marić**, doc. dr. sc. **Ivan Lukačević**, doc. dr. sc. **Mislav Stepinac**

Poslijedoktorand

dr. sc. **Dominik Skokandić**, dr. sc. **Mladen Srbic**

Asistenti

Ivan Čudina, mag. ing. aedif., **Ivan Hafner**, mag. ing. aedif., **Luka Lulić**, mag. ing. aedif., **Antonela Moretić**, mag. ing. aedif., **Karlo Ožič**, mag. ing. aedif., **Nikola Perković**, mag. ing. aedif., **Andrea Rajić**, mag. ing. aedif., **Tvrto Renić**, mag. ing. aedif., **Anđelo Valčić**, mag. ing. aedif., **Vlaho Žuvelek**, mag. ing. aedif.

Stručni suradnici I

mr. sc. **Nijaz Mujkanović**, **Gordana Hrelja Kovačević**, dipl. ing. građ.

Viši stručni savjetnik

dr. sc. **Zlatko Šavor**

Administrativno osoblje

Štefica Katušić, **Zdravko Ščukanec-Hopinski**

* redoviti profesor – prvi izbor, ** redoviti profesor – trajni izbor

ZAVOD ZA MATEMATIKU

Predstojnik Prof. dr. sc. **Tomislav Došlić****

Pročelnici

Katedra za geometriju i fiziku: izv. prof. dr. sc. **Dora Pokaz**

Katedra za matematičke predmete: prof. dr. sc. **Alan Filipin***



Zavod za matematiku ustrojena je jedinica zadužena za izvođenje i unapređivanje nastave matematičkih, fizikalnih, geometrijskih i računalnih kolegija na svim razinama studija građevinarstva. Osim nastavne djelatnosti, zaposlenici Zavoda bave se i znanstvenim i stručnim ra-

dom u području matematike i njezine primjene na Fakultetu, kao i znanstvenim radom u području fizike. Kao samostalan, Zavod djeluje od 1973. godine. U sastavu su Zavoda dvije katedre, Katedra za geometriju i fiziku te Katedra za matematičke predmete.

Zavod organizira i izvodi nastavu iz sedam kolegija na preddiplomskom, sedam na diplomskom i četiri na poslijediplomskom doktorskom studiju. Zavodske su kolegije jedna petina nastavnoga opterećenja uz odgovarajući broj ECTS bodova na preddiplomskom studiju. Ponudom velikoga broja izbornih kolegija na diplomskom i doktorskom studiju Zavod pokriva potrebe različitih smjerova za matematičkim sadržajima koji su za svaki od njih specifični. Nastavnici Zavoda za matematiku voditelji su ili suradnici na više domaćih, bilateralnih i međunarodnih znanstvenih projekata te publiciraju radove u uglednim inozemnim časopisima i sudjeluju na međunarodnim znanstvenim skupovima. Znanja dobivena istraživačkim radom primjenjuju su kako u dalnjem znanstvenom radu, tako i u nastavnom procesu.

Područja znanstveno-istraživačkoga rada članova Zavoda su, među ostalima, diskretna matematika, posebice teorija grafova i enumerativna kombinatorika, teorija brojeva, posebno diofantske jednadžbe, teorija vjerojatnosti, matematička analiza, slučajni procesi, posebno procesi rizika, konstruktivna i neeuklidska (projektivna i hiperbolička) geometrija, geometrijsko modeliranje, kvantna dinamika u ultrahladnim atomskim plinovima te proučavanje nelinearnih fenomena u području optike i fotonike.

Redoviti profesor

prof. dr. sc. **Vera Čuljak****

Izvanredni profesor

izv. prof. dr. sc. **Dario Jukić**

Docenti

doc. dr. sc. **Nikola Adžaga**, doc. dr. sc. **Helena Koncul**, doc. dr. sc. **Kristina Ana Škreb**

Viši predavač

dr. sc. **Tatjana Slijepčević-Manger**

Poslijedoktorand

dr. sc. **Tomislav Gužvić**

Asistenti

Alen Andrašek, mag. math., **Ivana Katić**, mag. math., **Nino Koncul**, mag. educ. math.,
Luka Podrug, mag. math., **Patrik Vasung**, mag. math.

Administrativno osoblje

Martina Pavleković

* redoviti profesor – prvi izbor, ** redoviti profesor – trajni izbor

ZAVOD ZA MATERIJALE

Predstojnica Prof. dr. sc. **Ivana Banjad Pečur****

Pročelnici

Katedra za istraživanje materijala: prof. dr. sc. **Marijan Skazlić***

Katedra za tehnologiju materijala: prof. dr. sc. **Nina Štirmer****



Zavod za materijale djeluje samostalno od 1991. godine, iako početak nastave iz područja građevinskih materijala na fakultetu seže u davnu 1920. godinu. Od 2006. godine u Zavodu djeluju dvije katedre, Katedra za tehnologiju materijala i Katedra za istraživanje materijala te Laboratorij za materijale koji je akreditiran

za određene metode ispitivanja betona i agregata još od 2009. godine. Djelatnici Zavoda održavaju nastavu iz 3 kolegija na prediplomskom, 14 kolegija na diplomskom, 7 kolegija na poslijediplomskom doktorskom studiju usmjerenja Materijali u građevinarstvu i 10 kolegija na poslijediplomskom specijalističkom studiju Požarno inženjerstvo. Od akademske godine 2022./2023. studenti diplomskoga studija mogu upisati dva nova izborna kolegija (Zelena gradnja i Energetska obnova zgrada), čime Zavod kontinuirano osvremeniće nastavu prateći razvoj i potrebe građevinarstva. Djelatnici Zavoda postižu značajne znanstvene rezultate, što se ogleda u broju znanstveno-istraživačkih projekata u kojima su sudjelovali u 2022. godini. Kao voditelji ili voditelji na instituciji bili su uključeni u 11 nacionalnih (3 HRZZ, 2 DOK, 6 IRI II) i 10 međunarodnih (6 Horizon2020, 1 Erasmus+, 1 LIFE, 1 bilateralni, 1 ESF) projekata. Istraživanja su usmjerena na razvoj građevnih proizvoda prilagođenih lokalno dostupnim nusproizvodima, energetsku učinkovitost i zgrade gotovo nulte energije, požarno inženjerstvo te trajnost i popravak građevina. Djelatnici Zavoda za materijale sudjeluju na brojnim stručnim projektima u okviru sljedećih

djelatnosti: ocjena stanja i sanacija građevina, stručni nadzor nad gradnjom, sanacijom ili rekonstrukcijom, proračun temperturnih promjena u betonu, koroziski monitoring, naknadno utvrđivanje kvalitete ugrađenoga materijala razornim i nerazornim metodama, kontrola kvalitete proizvodnje i ugradnje materijala, analize energetskoga stanja zgrade, proračun i simulacija vremena evakuacije.

Professor emerita

prof. emer. dr. sc. **Dubravka Bjegović**

Izvanredni profesori

izv. prof. dr. sc. **Ivan Gabrijel**, voditelj laboratorija, izv. prof. dr. sc. **Ana Baričević**, izv. prof. dr. sc. **Marija Jelčić Rukavina**, izv. prof. dr. sc. **Bojan Milovanović**, izv. prof. dr. sc. **Marijana Serdar**

Poslijedoktorandi

dr. sc. **Marina Bagarić**, dr. sc. **Martina Grubor**, dr. sc. **Ivana Carević**, dipl. ing. građ.

Asistenti

Alma-Dina Bašić, mag. ing. aedif., **Olivera Bukvić**, mag. ing. aedif., **Katarina Didulica**, mag. ing. aedif., **Matea Flegar**, mag. ing. aedif., **Mergim Gaši**, mag. ing. aedif., **Dora Kolman**, mag. ing. oeoing., **Branka Mrduljaš**, mag. ing. aedif., **Antonija Ocelić**, mag. ing. aedif., **Kiran Ram Porikam Poil**, mag. ing. aedif., **Josipa Skočibušić Pejić**, mag. ing. cheming., **Jelena Šantek Bajto**, mag. ing. aedif., **Tomislav Šćapec**, mag. ing. aedif., **Petra Štefanec**, mag. ing. cheming., **Ksenija Tešić**, mag. ing. aedif., **Domagoj Tkaličić**, mag. ing. aedif., **Ivana Vladić Kancir**, mag. ing. aedif.

Stručni suradnici

Ana Bešker, mag. soc., **Sonja Cerković**, mag. ing. aedif., **Stjepka Geričić**, mag. polit. soc., **Marta Kiš**, mag. geol.

Viši laboranti

Miro Matuzić, ing. prom., **Zvjezdana Matuzić**, ing. građ.

Administrativno osoblje

Goran Magerle, struč. spec. ing. aedif.

* redoviti profesor – prvi izbor, ** redoviti profesor – trajni izbor

ZAVOD ZA ORGANIZACIJU, TEHNOLOGIJU I MENADŽMENT

Predstojnik Prof. dr. sc. **Ivica Završki****

Pročelnici

Katedra za menadžment: prof. dr. sc. **Anita Cerić****

Katedra za organizaciju građenja: prof. dr. sc. **Mladen Vukomanović***

Katedra za tehnologiju građenja: prof. dr. sc. **Ivica Završki****



Zavod za organizaciju, tehnologiju i menadžment osnovan je 1971. godine, a nastava je iz toga područja prethodno bila održavana unutar Katedre za organizaciju građenja osnovane 1970. te prije toga kolegija Izvođenje građenja. Na Zavodu djeluju tri katedre, i to Katedra za organizaciju

građenja, Katedra za tehnologiju te Katedra za menadžment. Djelatnici Zavoda održavaju nastavu iz 9 kolegija na prediplomskom, 23 kolegija na diplomskom, 11 kolegija na poslijediplomskom doktorskom, te 14 kolegija na poslijediplomskom specijalističkom studiju Organizacija građenja. Od akademске godine 2022./2023. studenti diplomskoga studija mogu upisati tri nova izborna kolegija, Informacijsko modeliranje gradnje (BIM), Tehnologije obnove i ojačanja zgrada te Zaštita na radu u građevinarstvu. Djelatnici Zavoda također sudjeluju u održavanju nastave na Metalurškom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, Vojnim studijima Sveučilišta u Zagrebu, Poslijediplomskom sveučilišnom specijalističkom studiju MBA in Construction te Poslijediplomskom sveučilišnom specijalističkom studiju Priprema i provedba EU projekata. Osim navedenoga, djelatnici Zavoda aktivni su u održavanju brojnih tečajeva cjeloživotnoga učenja i stručnoga usavršavanja. Djelatnici Zavoda aktivni su u istraživačkom radu, te su u prethodnoj godini sudjelovali u realizaciji 1 nacionalnog projekta (IRI II) i 2 međunarodna projekta (Erasmus+). Tijekom dugoga niza godina djelatnici

su Zavoda aktivni u radu Hrvatske Udruge za organizaciju građenja i Hrvatske udruge za upravljanje projektima. U suradnji s obje udruge Zavod je u 2022. organizirao već 15. OTMC međunarodnu konferenciju s 400 sudionika iz preko šezdeset zemalja. Zavod je pokrenuo izdavanje međunarodnoga časopisa iz područja organizacije, tehnologije i menadžmenta OTMC International Journal, koji neprekidno izlazi od 2009. godine. Djelatnici Zavoda su tijekom 2022. godine bili suosnivači hrvatskoga ogranka buildingSMART International-a, pod nazivom: buildingSMART Croatia.

Redoviti profesor

prof. dr. sc. **Miljenko Antić***

Izvanredni profesor

izv. prof. dr. sc. **Lana Lovrenčić Butković**, izv. prof. dr. sc. **Maja-Marija Nahod**

Docenti

doc. dr. sc. **Matej Mihić**, doc. dr. sc. **Zvonko Sigmund**

Poslijedoktorand

dr. sc. **Sonja Kolarić**

Asistenti

Ivana Ivić, mag. ing. aedif., dr. sc. **Kristijan Robert Prebanić**

Stručni suradnici

Luka Ivanišević, mag. ing. oec., **Borna Kezele**, mag. phil. et mag. philol. ind.

Administrativno osoblje

Lorena Meler Noršić

* redoviti profesor – prvi izbor, ** redoviti profesor – trajni izbor

ZAVOD ZA PROMETNICE

Predstojnica Prof. dr. sc. **Vesna Dragčević****

Pročelnici

Katedra za ceste: prof. dr. sc. **Tatjana Rukavina****, voditeljica laboratorija

Katedra za željeznice: prof. dr. sc. **Stjepan Lakušić****



Već od samoga početka djelovanja Visoke tehničke škole 1919. godine nastavnim je planom predviđeno održavanje nastave iz područja cesta i željeznica na trećoj i četvrtoj godini studija. Organizacijska se struktura tijekom povijesti mijenjala, tako da se danas nastavni, znanstveni i stručni rad iz područja prometnica odvija u organizacijskoj jedinici s nazivom Zavod za prometnice u čijem sastavu djeluju Katedra za ceste i Katedra za željeznice te Laboratorij za prometnice koji je od 2022. godine akreditiran za određene metode ispitivanja geosintetika. Djelatnici Zavoda održavaju nastavu na 2 predmeta na preddiplomskom studiju. Na diplomskom studiju smjer prometnice izvode nastavu na 13 obaveznih i 9 izbornih predmeta. Od akademske godine 1971./1972. izvodi se nastava iz područja prometnica na poslijediplomskim studijima. Danas je to na 12 predmeta na doktorskom studiju. Znanstveno-istraživačka djelatnost, osim u okviru poslijediplomskog studija, odvija se i u radu na brojnim domaćim i međunarodnim znanstveno-istraživačkim projektima. Posljednjih godina znanstveno-istraživački rad Zavoda obuhvaća nekoliko značajnijih cjelina: istraživanje oblikovanja cestovnih čvorista i prometnih površina na načelima geometrije kretanja vozila, dimenzioniranje i optimizacija sastava kolničkih konstrukcija cesta i aerodroma, razvoj željezničkog pričvrsnog pribora, modeliranje i ispitivanje kolosiječnih konstrukcija te istraživanja u području buke i vibracija cestovnoga i tračničkoga prometa. U organizaciji

Zavoda od 2010. godine održava se međunarodna konferencija International Conference on Road and Rail Infrastructure (CETRA) koju je po kvaliteti prepoznaла stručna i akademска zajednica. Stručni je rad važan segment djelatnosti Zavoda, te djelatnici rade na brojnim stručnim poslovima u području građevinsko-prometne tehnike, vezanima za cestovne prometnice, površine i objekte, autoceste, zračne luke, tramvajske i željezničke kolosijeke te zaštitu od buke.

Redoviti profesor

prof. emer. dr. sc. **Željko Korlaet**

Docenti

doc. dr. sc. **Maja Ahac**, doc. dr. sc. **Saša Ahac**, doc. dr. sc. **Josipa Domitrović**, doc. dr. sc. **Tamara Džambas**, doc. dr. sc. **Ivo Haladin**, doc. dr. sc. **Ivica Stančerić**

Asistenti

Krešimir Burnać, mag. ing. aedif., **Ana Čudina Ivančev**, mag. ing. aedif., **Viktorija Sluganović**, mag. ing. aedif., dr.sc. **Katarina Vranešić**, mag. ing. aedif.

Viši stručni suradnik

Šime Bezina, mag. ing. aedif.

Stručni suradnici

Igor Majstorović, dipl. ing. građ., **Ana Rigo**, dipl. ing. građ., **Željko Stepan**, dipl. ing. građ.

Administrativno osoblje

Tamara Besek

* redoviti profesor – prvi izbor, ** redoviti profesor – trajni izbor

ZAVOD ZA TEHNIČKU MEHANIČKU

Predstojnik izv. prof. dr. sc. **Marko Bartolac**

Pročelnici

Katedra za mehaniku materijala i ispitivanje konstrukcija: izv. prof. dr. sc. **Ivan Duvnjak**, voditelj laboratorija

Katedra za statiku, dinamiku i stabilnost konstrukcija: prof. dr. sc. **Krešimir Fresl***



Današnji Zavod za tehničku mehaniku bilježi svoje početke u 1920. godini kada je osnovan Zavod za ispitivanje gradiva u Tehničkoj visokoj školi u Zagrebu. Zavod je tijekom tih stotinjak godina prošao kroz brojne promjene u smislu svoje unutarnje organizacije i organizacije svoje matične institucije, danas Građevinskoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.

Zavod se danas sastoji od dvije katedre – Katedre za statiku, dinamiku i stabilnost konstrukcija i Katedre za mehaniku materijala i ispitivanje konstrukcija te Laboratorija za ispitivanje konstrukcija. Najvažnija je uloga Zavoda održavanje nastave iz širokoga spektra obveznih i izbornih predmeta iz područja tehničke mehanike na sveučilišnom preddiplomskom, diplomskom i poslijediplomskom studiju Građevinskoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Uz stalno usklađivanje sadržaja postojećih predmeta sa suvremenim postignućima prakse, s novim teorijskim spoznajama i s novim ili unaprijedenim eksperimentalnim postupcima, u okviru posljednjih manjih izmjena i dopuna studijskoga programa diplomskoga studija uvedena su dva nova izborna predmeta, Proračun postojećih konstrukcija u seizmički aktivnim područjima i Viseće konstrukcije od platna i užadi, koja studenti mogu upisivati od akademske godine 2022./2023. Na Zavodu se provode teorijska i eksperimentalna znanstvena istraživanja u različitim poljima znanstvenog područja tehničkih znanosti (temeljne tehničke znanosti, građevinarstvo, geodezija itd.) u

sklopu nacionalnih i međunarodnih projekata. U pogledu stručne djelatnosti, Zavod ima respektabilnu razinu ljudskih i materijalnih potencijala te referenci za provedbu aktivnosti u konstruktorskim poslovima i poslovima ispitivanja konstrukcija. Od poslova ispitivanja konstrukcija valja istaknuti suvremeno opremljen laboratorij za provedbu širokoga spektra statičkih i dinamičkih ispitivanja elemenata konstrukcija i manjih konstrukcija, odnosno modela realnih konstrukcija. Također, laboratorij je opremljen suvremenom opremom za ispitivanje konstrukcija na terenu te za praćenje njihova stanja tijekom vremena (monitoring).

Professori emeritusi

prof. emer. dr. sc. **Milutin Anđelić**

prof. emer. dr. sc. **Josip Dvornik**

Redoviti profesori

prof. dr. sc. **Domagoj Damjanović***, prof. dr. sc. **Damir Lazarević****, prof. dr. sc. **Mladen Meštrović****, prof. dr. sc. **Diana Šimić Penava****

Izvanredni profesori

izv. prof. dr. sc. **Josip Atalić**, izv. prof. sc. **Marija Demšić**, izv. prof. sc. **Petra Gidak**, izv. prof. dr. sc. **Ana Skender**, izv. prof. dr. sc. **Marta Šavor Novak**, izv. prof. dr. sc. **Višnja Tkalčević Lakušić**, izv. prof. dr. sc. **Mario Uroš**

Docenti

doc. dr. sc. **Marina Frančić Smrkić**

Poslijedoktorandi

dr. sc. **Janko Koščak**, dr. sc. **Elizabeta Šamec**

Asistenti

dr. sc. **Maja Baniček**, mag. ing. aedif., **Suzana Ereiz**, mag. ing. aedif., **Romano Jevtić Rundek**, mag. ing. aedif., **Jakov Oreš**, mag. ing. aedif., **Jurica Pajan**, mag. ing. aedif., **Ante Pilipović**, mag. ing. aedif.

Stručni suradnik

dr. sc. **Joško Krolo, Katarina Holek**, mag. ing. aedif.

Laborant

Marin Bodulušić, Željko Kelković, Zdeslav Adamić-Flinta

Administrativno osoblje

Ana Martić

* redoviti profesor – prvi izbor, ** redoviti profesor – trajni izbor

SAMOSTALNA KATEDRA ZA ZGRADARSTVO

Predstojnik izv. prof. dr. sc. **Silvio Bašić**



Samostalna katedra za zgradarstvo prisutna je, kolegijem Građevne konstrukcije (danas Visokogradnje), u izvođenju nastave od osnutka Tehničke visoke škole 1919. godine, no tek od 1977., kada je osnovan Zavod za zgradarstvo, djeluje samostalno. Godine 2017. Zavod postaje Samostalnom katedrom za zgradarstvo.

Djelatnici Samostalne katedre održavaju nastavu iz 3 kolegija, od čega iz 2 kolegija na preddiplomskom studiju te iz 1 kolegija na diplomskom studiju.

Djelatnici Samostalne katedre kontinuirao sudjeluju u znanstveno-istraživačkim projektima fakulteta iz područja razvoja građevnih proizvoda i unapređenja prometnih sustava.

Djelatnici Samostalne katedre za zgradarstvo sudjeluju na brojnim stručnim projektima u okviru sljedećih djelatnosti: izrada projektno-tehničke dokumentacije za gradnju, sanaciju ili rekonstrukciju zgrada, stručni i/ili projektantski nadzor nad gradnjom, sanacijom ili rekonstrukcijom, izrada stručnih mišljenja.

Docent

doc. dr. sc. **Nikolina Vezilić Strmo**

Asistent

Marija Džapo, dipl. ing. arh.

Predavači

Marinko Sladoljev, dipl. ing. arh.

HRVATSKI CENTAR ZA POTRESNO INŽENJERSTVO

Voditelj izv. prof. dr. sc. **Josip Atalić**



Hrvatski centar za potresno inženjerstvo (HCPI) osnovan je 2021. godine kao odraz brojnih aktivnosti i obveza koje je Građevinski fakultet preuzeo u procesima oporavka nakon potresa 2020. godine (pregledi oštećenih građevina, procjene šteta i troškova, brojne edukacije, izrada priručnika za inženjere i kontinuirana pomoć na potresom pogodjenom području). Pokazala se velika potreba za osnaživanjem kapaciteta koji bi podržali sve nužne procese na nacionalnoj razini, uključujući i preventivne radnje za buduće potrese.

Građevinski je fakultet i prije potresa bio, zbog brojnih aktivnosti koje je vodio (poput nacionalnih procjena rizika, procjena sposobnosti i kapaciteta RH, kreiranje nacionalnih strategija, suradnje sa interventnim službama i sličnoga), prepoznat kao centar izvrsnosti u području upravljanja rizikom od potresa. Osnivanjem podružnice HCPI-a podržali su se i osnažili napori zaposlenika na brojnim aktivnostima, istaknula se važnost tih aktivnosti budući da je potres proglašen jednim od neprihvatljivih rizika za RH (prioritet) i potpomoglo se da ih se učini prepoznatljivima na domaćoj i međunarodnoj sceni.

Danas HCPI okuplja 20 nastavnika s Građevinskog fakulteta iz različitih znanstvenih područja (obuhvaća više Zavoda), 2 asistenta i 7 stručnih suradnika (na projektima), povezuje niz međunarodnih stručnjaka u Savjetu HCPI-a, član je EFEHRR-a (The European Facilities for Earthquake Hazard and Risk) te usko surađuje s udrugom HCPI-interventna služba

koja okuplja sve dionike u području potresnoga inženjerstva u RH. Od aktivnosti treba istaknuti projekt od nacionalne važnosti, "A679117 - HPC - Projekt istraživanja na području potresnog inženjerstva" koji obrađuje sve goruće teme na nacionalnoj razini, a odvija se u koordinaciji s nadležnim ministarstvima. Uz to, u suradnji s Zavodom za geotehniku, provodi se nacionalni pilot projekt vezan za procjenu rizika od potresa na primjeru Grada Zagreba. Od ostalih aktivnosti može se spomenuti pokretanje poslijediplomskoga specijalističkoga studija Potresno inženjerstvo i organizaciju međunarodne konferencije Croatian Conference on Earthquake Engineering.

Stručni suradnici

Alen Kadić, struč. spec. ing. admin. chris., **Ivan Kosalec**, mag. ing. aedif., **Maja Lončar Jamičić**, mag. ing. geod. et feoinf., **Nika Rakas**, mag. ing. aedif., **Tomas Holger Tatzsch**, dipl. ing.

Ostali zaposlenici

Viši predavači

Igor Čović, prof., mr. sc. Davor Delić, mr. sc. Alemka Kralj-Štih,
mr. sc. Davor Rajčić

Centar karijera

Nina Lekić, mag. educ. croat., voditelj

Centar za projekte, inovacije i transfer tehnologije (CePITT)

Kristina Baraba Posarić, mag. rel. Int., voditelj

Odjel zajedničkih službi

Tajnik

Mr. sc. Davor Rajčić, dipl. iur.

Tajništvo

Verica Švaco, dipl.iur., Damir Bišćan, Sandra Fruk, Josip Hrkać, Darija Kovačić, Marija Lopac Petrović, Marija Milić, Irena Pušić, Andrea Pervan Mandić

Referada za preddiplomski i diplomski studij

Ivana Požgajčić, voditelj

Kristina Mrvelj, Ana Pripeljaš

Referada za poslijediplomski studij

Dolores Validžić, voditeljica

Knjižnica

Jelena Bogdanović, mag. educ. philol. lat. et graec., voditeljica

Filip Haltrich, Julija Maksimović, Patricia Turković

Računalna učionica

Mr. sc. Davor Delić, Neven Bratolić, Berislav Cvetnić, Miroslav Madžarac

Računovodstvo

Natalija Viher, voditeljica

Vesna Pavlić Lukačić, Ivana Starovečki, Brankica Svetlić, Lidija Vrane

Tehnička služba

Savo Kladar, voditelj

Ivica Pokrajac, Katica Sušac

Služba održavanja

Ružica Tomurad – predradnica

Gordana Bednjanec, Renata Bednjički, Elizabeta Bošnjak, Ana Filipović, Jadranka Jelić, Lidija Halužan, Janja Kralj, Dubravka Ljubisavljević, Anica Marić, Marina Pokas, Snježana Škarica, Milena Tuđa

Osobe kojima je prestao ugovor o radu

Umirovljeni Prof. dr. sc. Goran Gjetvaj, Milka Vujanić, mag. polit., Vlasta Pejić

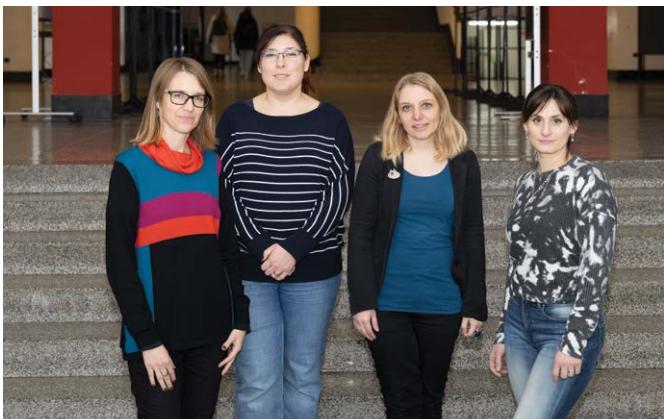
Raskinuli ugovor o radu Anton Kralj, mag. ing. aedif., Sanjin Gumbarević, mag. ing. aedif., Tea Žagar, mag. ing. aedif., Leila Younis, dipl. pov. i pov. umj., Luca Mišković, Lana Zubović, mag. iur.

Istek ugovora o radu

Marin Kuspilić, mag. ing. aedif., dr.sc. Antonino Runci, Mate Ivančev, mag. ing. aedif.



Tajništvo



Studentske referade,
Centar karijera



Knjižnica



Informatička potpora



Tehnička služba



Služba održavanja

In memoriam

Miroslav Magerle

(2. veljače 1947. – 23. ožujka 2022.)



Miroslav Magerle rođen je u Zagrebu 2. 2. 1947. godine. U Zagrebu je završio osnovnu i srednju školu (Građevinska tehnička škola, arhitektonski smjer) s odličnim uspjehom. Građevinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu upisao je 1985. godine. Na konstruktorskom je smjeru diplomirao 1971. godine s vrlo dobrim uspjehom. Tijekom studiranja, 1968. godine, dobiva Rektorovu nagradu na prijedlog znanstveno-nastavnoga vijeća Građevinskog fakulteta u Zagrebu. Za vrijeme studija, demonstrator je na predmetima Nacrtna geometrija (prof. dr. sc. Vilko Niče), Teorija konstrukcija (prof. dr. sc. Otto Werner) te Geotehnika i fundiranje (prof. dr. sc. Ervin Nonveiler).

Nakon studija, godine 1971., zaposlio se u Tehničko-ekonomskom inženjeringu u Zagrebu, gdje je obavljao poslove projektiranja, vođenja nadzora te izvedbe armiranobetonskih i prednapetih betonskih konstrukcija.

Godine 1973. izabran je za stalnoga asistenta u Zavodu za mostove. U školskoj godini 1975./1976. bio je na stručnom usavršavanju u poduzeću Poppensieker u Osnabrücku, gdje se upoznao s tada najmodernijom tehnologijom i industrijskom proizvodnjom lijepljenih lameliranih nosača. U njihovom projektnom birou uspješno surađuje na izradi tehničke dokumentacije za drvene konstrukcije.

Godine 1978. polaže stručni ispit.

U svibnju 1985. završava poslijediplomski studij na smjeru Teorija konstrukcija te brani magistarski rad pod naslovom "Kritički osvrt na aktualne načine proračuna pritisnutih i savijanih višeslojnih drvenih elemenata".

U veljači 1986. godine izabran je na prijedlog Znanstveno-nastavnoga vijeća Građevinskog instituta za višega stručnog suradnika na Fakultetu građevinskih znanosti Sveučilišta u Zagrebu.

Godine 1988., kao član komisije za ISO TC 165, aktivni je sudionik sjednice komisije u Rörosu u Norveškoj za izradu normi u području drvenih konstrukcija (EUROCODE 5). U nastavno zvanje predavač, za predmet Drvene konstrukcije na Fakultetu građevinskih znanosti Sveučilišta u Rijeci, izabran je u prosincu 1990. godine.

Od Ministarstva graditeljstva i zaštite okoliša RH dobiva 1993. godine ovlaštenje za obavljanje kontrole projekata glede mehaničke otpornosti i stabilnosti drvenih konstrukcija. Bio je aktivan u radu niza odbora. Na Građevinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu obnašao je od 1984. do 1995. godine dužnost tajnika Odbora za diplomske ispite, bio je član Odbora za nastavu te delegat Zavoda za metalne i drvene konstrukcije u Vijeću programa VII/1 I VI/1 stupnja te član Komisije za studentske ekskurzije.

Aktivno sudjeluje u radu na normizaciji. Godine 1995. rješenjem Državnoga zavoda za normizaciju i mjeriteljstvo izabran je za predsjednika Tehničkoga odbora – 165 Drvene konstrukcije. Tu je ulogu obnašao do odlaska u mirovinu 2012. godine. Također aktivno sudjeluje u TO Furniri i drvene konstrukcije Državnoga zavoda za normizaciju i mjeriteljstvo. Objavljuje oko 40 radova na konferencijama i u časopisima te četiri udžbenika i skriptata iz područja drvenih konstrukcija te metalnih i drvenih konstrukcija za studij na bivšem VI/1 stupnju .

Godine 2003. prekida radni odnos na Građevinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu i zapošljava se na Stručnom prijediplomskom studiju Graditeljstvo na TVZ u statusu profesora više škole. Na tom radnom mjestu radi do umirovljenja 2012.

U mirovini uživa u obitelji i unucima, sve do prerane smrti u 75. godini.

In memoriam

Vida Kordiš

(29. lipnja 1959. – 21. listopada 2022.)



Vida je odlutala u ništa, nepovratno, sama (kako se tamo odlazi), 21. listopada. Unatoč bolesti koja ju je progonila od djetinjstva, pretvarajući joj mnoge dane u polusvjesnu prazninu, voljela je život, živjela ga je sa smijehom i radošću, uporno i tvrdoglavu, bolesti uprkos, ne žećeći joj priznati da će na kraju (ipak) pobijediti.

Vida se rodila 29. lipnja 1959. u Zagrebu. Diplomirala je na Ekonomskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, smjer Razmjena i tržiste, u rujnu 1985. godine. Na Građevinskom institutu, OOUR Fakultet građevinskih znanosti Sveučilišta u Zagrebu, u Zavodu za organizaciju i ekonomiku građenja Vida je radila od svibnja 1986. godine, u početku kao mlađi istraživač pripravnik, a kasnije i kao viši istraživač. Nakon odvajanja Građevinskog fakulteta 1991. godine Vida je prešla na radno mjesto stručnoga suradnika za poslove programiranja u Referadi za informatiku u Odjelu zajedničkih službi, a potom je radila kao stručna suradnica i, od jeseni 2001. godine, kao stručna savjetnica u knjižnici Fakulteta. U knjižnici je Vida radila do umirovljenja 1. srpnja 2019. godine. U mirovini nije dugo uživala, a bilo je u tim danima sve manje njezina smijeha i radosti (iako su oni pri kraju, na kraju, možda važniji od bilo čega drugog, važniji no ikad prije). Kao da bolest koja se uz nju vukla desetljećima nije bila dovoljna, došle su i druge, donijele tišinu i pobijedile.

A voljela je more, duge srpsanske i kolovoške dane, crikveničku kućicu uz rub Selca, crikvenička svitanja, beskrajna jutarnja plivanja, mirno more, olujno more, brodić za Vrbnik, „izlete“ u Rijeku, na Trsat, selačka predvečerja i večeri (pogled na sunce koje toneiza Učke i njegov grimizni odraz na površini mora uz oradu, brancina ili hobotnicu, a bila je i gurman i gastronom). Voljela je i Gorski kotar, Ravnu Goru u kojoj su joj davni korijeni, goransku divljač, goranske vrganje i divlje borovnice. Lavandu i ružmarin. Voljela je stari Zagreb i zagrebačke vedute Marije Braut i Toše Dabca. I akvarele Slave Raškaj (lopoče, cvijeće,

zimske pejzaže). Voljela je glazbu, svirke u polumračnim gornjogradskim i vlaškouličanskim prostorima u prošlim, boljim vremenima (kad smo bili mlađi i kad se činilo da je još puno toga bilo pred nama), Justine i Jožu, Kadoića, ...; pa Cohenu, Joan Baez, Dianu Krall, Mlinarca, Dedića, Balaševića, Verdijev „Va, pensiero“. I magnetiće za hladnjak i upaljače s osmjesima (i „mrštenjima“ i „ljutnjama“). Voljela je Le Carrea („Mala bubenjariča“ je bila „njezina knjiga“), Eca, Ruizu Zafóna, malog princa, Camillerija, Tribusona i Ujevića („Mene je more učilo tuzi / i kako tugu upokojiti / [...] / More je učinilo da ja budem more / [...]“).

U Vidinu je mobitelu, uz brojne druge, ostala fotografija napisa uklesanoga u kamen davnoga groba negdje na obali:

„Što ste vi
bili smo i mi.
Što smo mi
bit ćete i vi.“



04

NASTAVNA DJELATNOST

- 4.1. Uvod / 52
- 4.2. Preddiplomski sveučilišni studij građevinarstva / 62
- 4.3. Diplomski sveučilišni studij građevinarstva / 84
- 4.4. Poslijediplomski sveučilišni studij građevinarstva / 123
- 4.5. Cjeloživotno učenje i stručno usavršavanje u građevinarstvu / 139
- 4.6. Računalne radionice / 140
- 4.7. Studentski zbor / 141

Nastavna djelatnost

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU GRAĐEVINSKI FAKULTET
godišnjak 2022.

4.1. Uvod

Na Građevinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu u akademskoj je godini 2005./2006. uveden novi sustav studija građevinarstva koji je, u skladu s preporukama Bolonjske deklaracije, sastavljen od triju studija: a) preddiplomski sveučilišni studij građevinarstva, b) diplomski sveučilišni studij građevinarstva i c) poslijediplomski studij građevinarstva.

Dopusnice za izvođenje preddiplomskoga i diplomskoga studija izdao je ministar znanosti, obrazovanja i športa 2. lipnja 2005. godine na temelu članka 51. stavka 2. Zakona o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju (Narodne novine 123/03, 105/04 i 174/04), a na prijedlog Nacionalnoga vijeća za visoko obrazovanje. Nastava na preddiplomskom studiju započela je akademske godine 2005./2006., a prva je generacija diplomski studij upisala akademske godine 2008./2009. Nakon postupaka reakreditacije koje je provela Agencija za znanost i visoko obrazovanje (AZVO), Dopusnice su obnovljene u studenom 2012. i u prosincu 2018. godine.

Preddiplomski studij građevinarstva

je jedinstven, bez smjerova i traje tri godine
(šest semestara).



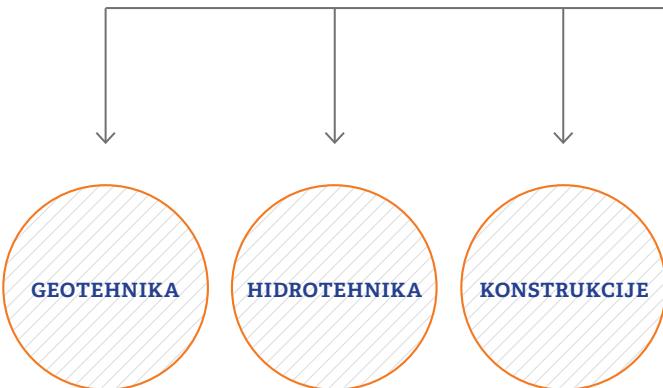
Od akadem-ske godine 2021./2022. nastava na prvoj godini diplomskoga studija izvodi se po izmijenjenom i dopunjrenom programu, a od akadem-ske godine 2022./2023. nastava po izmijenjenom i dopunjrenom programu izvodi se i na drugoj godini diplomskoga studija.

Preddiplomski sveučilišni studij traje tri godine (šest semestara). Njegovim završetkom studentice i studenti stječu 180 ECTS bodova i akademski naziv sveučilišna prvostupnica (baccalaurea) inženjerka građevinarstva ili sveučilišni prvostupnik (baccalaureus) inženjer građevinarstva (kratica: univ. bacc. ing. aedif.). Pravo upisa imaju osobe koje su završile srednjoškolske programe u trajanju od četiri godine i položile državnu maturu.

Preddiplomski je studij građevinarstva jedinstven, bez smjerova. Sastavljen je od temeljnoga (prirodoslovno-matematički i temeljni tehnički predmeti) i glavnoga dijela (struci usmjereni predmeti koji pokrivaju sve grane građevinarstva te nekoliko predmeta izvan područja građevinarstva, ali s primjenama u građevinarstvu) te uz terensku nastavu i završni ispit pruža studentima stručne i znanstvene temelje za nastavak obrazovanja na diplomskom studiju. Onima koji se odluče zaposliti nakon prvoga stupnja obrazovanja daje stručna znanja za vođenje manjih građevinskih zahvata, dimenzioniranje manjih građevinskih konstrukcija i sudjelovanje u planiranju, projektiranju, građenju i nadziranju većih građevinskih zahvata te održavanju složenih građevina. Prema novom Zakonu o visokom obrazovanju i znanstvenoj djelatnosti (Narodne novine, broj 119/2022), preddiplomski sveuči-

Diplomski studij
je dvogodišnji (četiri semestra)

7 smjerova sveučilišnoga diplomskog studija građevinarstva:

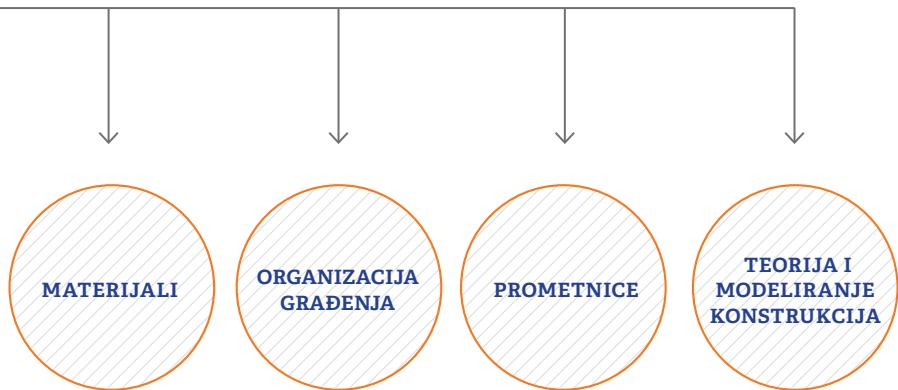


Preddiplomski sveučilišni studij traje tri godine (šest semestara). Njegovim završetkom studentice i studenti stječu 180 ECTS bodova i akademski naziv *sveučilišna prvostupnica* (*baccalaurea*) *inženjerka građevinarstva* ili *sveučilišni prvostupnik* (*baccalaureus*) *inženjer građevinarstva* (kratica: *univ. bacc. ing. aedif.*). Diplomski je studij dvogodišnji (četiri semestra), a njegovim se završetkom stječe 120 ECTS bodova i akademski naziv *magistar inženjer građevinarstva* ili *magistra inženjerke građevinarstva* (kratica: *mag. ing. aedif.*).

lišni studij mijenja naziv u sveučilišni prijediplomski studij. Diplomski je studij dvogodišnji (četiri semestra), a njegovim se završetkom stječe 120 ECTS bodova i akademski naziv magistar inženjer građevinarstva ili magistra inženjerke građevinarstva (kratica: mag. ing. aedif.). Diplomski studij mogu upisati osobe koje su završile preddiplomski sveučilišni studij građevinarstva, a uz dodatne uvjete (razlikovne predmete) i oni koji su završili preddiplomski sveučilišni studij iz srodnih tehničkih znanosti ili stručni studij građevinarstva.

Sedam je smjerova diplomskog studija građevinarstva: geotehnika, hidrotehnika, konstrukcije, materijali, organizacija građenja, prometnice te teorija i modeliranje konstrukcija.

Cilj je studija učinkovito svladavanje jedne od navedenih građevinskih struka, osposobljavanje za vrhunske stručne poslove u toj grani (planiranje, projektiranje, građenje, nadziranje i održavanje složenih građevinskih konstrukcija, zahvata i sustava) ili za razvojna i znanstvena istraživanja u izabranoj grani građevinarstva. Nastavni su sadržaji u skladu s najnovijim dostignućima u građevinarstvu, a i dalje se redovito osvremenjuju. Uz zajedničke matematičke i društveno-humanističke predmete studenti slušaju temeljne stručne i stručne predmete kojima se ostvaruju specijalizacije. Osim obveznih predmeta studenti, ovisno o interesu, upisuju i izborne predmete kojima mogu proširiti



stručna znanja (i to ne samo u grani odabranoga nego i drugih smjerova), ali i znanja iz matematike, fizike i stranoga jezika (s naglaskom na struku). Temeljem spomenutog Zakona, diplomski sveučilišni studij promjenio je naziv u sveučilišni diplomski studij.

Studenti koji završe preddiplomski ili diplomski studij zapošljavaju se u tvrtkama koje se bave projektiranjem, gradnjom i nadzorom u procesu izvedbe hidrotehničkih, geotehničkih i prometnih građevina te građevina visokogradnje. Mogu se zaposliti i u državnoj i lokalnoj upravi na poslovima planiranja ili gospodarenja infrastrukturom, u komercijali na poslovima vezanim za graditeljstvo, na planiranju projekata i u segmentu rukovođenja tvrtkama iz područja graditeljstva i slično.

U postavkama Bolonjske deklaracije posebno je istaknuto osiguranje kvalitete izvođenja nastave, mobilnost studenta i nastavnika u procesu stjecanja znanja te postupak priznavanja diploma. U skladu s prvom odrednicom, od akademske godine 2005./2006. pojačan je rad Odbora za nastavu i Odbora za jamstvo kvalitete, a Fakultetsko je vijeće donijelo posebne opće akte kojima je podrobnije uredilo organizaciju nastave, između ostaloga nazočnost studenata na predavanjima i vježbama, kontinuirane provjere znanja studenata tijekom cijelog semestra te pitanja povezana s polaganjem ispita i ispitnim rokovima. Te su odredbe sadržane u izvedbenim planovima kojima

U akadem-skoj godini 2021./2022. preddiplom-ski sveučilišni studij gra-đevinarstva na Građevinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu završilo je 132 studenta, a diplomski sveučilišni studij gra-đevinarstva završilo je 150 studenata.

se uređuje nastava za studente preddiplomskoga i diplomskoga studija. Na taj su način u sve predmete uvedeni postupci osiguravanja kvalitete nastavnoga procesa koji su u mnogim predmetima (u početku geometrijskim, a potom i u drugima) provođeni i ranije: kontinuirano praćenje i vrednovanje cijelokupne aktivnosti studenta – od prisustvovanja na nastavi, njegove aktivnosti na nastavi i samostalnoga rješavanja zadataka na vježbama, izrade programa i seminarских radova do periodičnih provjera znanja na kolokvijima tijekom semestra. Na većini predmeta studenti se redovitim radom tijekom semestra mogu oslobođiti dijela ispita, a kontinuirani rad olakšava polaganje ispita u redovitim ispitnim rokovima i onima koji se dijela ispita nisu oslobođili.

Nakon što je nastava na svim godinama preddiplomskoga i diplomskoga studija izvedena barem jedanput, započela je analiza uočenih nedostataka i potreba za promjenama. Na redovitim sjednicama Fakultetskoga vijeća u travnju i u svibnju 2011. te u srpnju 2012. godine prihvaćeni su prijedlozi izmjena i dopuna studijskih programa preddiplomskoga i diplomskoga studija. Radna skupina za studijske programe Sveučilišta u Zagrebu te je izmjene i dopune, koje se „smatraju manjim izmjenama i dopunama studijskog programa (do 20 %)”, „zaprimila i evidentirala“. Od akademske godine 2012./2013. nastava se na prvoj, a od akademske godine 2013./2014. i na drugoj godini diplomskoga studija izvodi po izmijenjenom i dopunjrenom studijskom programu, dok se na preddiplomskom studiju nastava po „novom“ programu počela izvoditi u akademskoj godini 2013./2014. Tako se u akademskoj godini 2014./2015. i na drugoj godini preddiplomskog studija nastava izvodi po „novom“ programu, a od akademske godine 2015./2016. i na trećoj godini preddiplomskog studija.

Tijekom akademske godine 2020./2021. predložene su manje izmjene i dopune studijskog programa diplomskoga studija koje je Fakultetsko vijeće usvojilo na 222. redovitoj sjednici održanoj u elektroničkom obliku od 30. ožujka do 1. travnja 2021. godine. Radna skupina za studijske programe Sveučilišta u Zagrebu „zaprimila je i evidentirala manje izmjene i dopune studijskog programa diplomskoga studija (do 20 %)“ 21. svibnja 2021. godine. Od akademske godine 2021./2022. nastava na prvoj godini diplomskoga studija izvodi se po izmijenjenom i dopunjrenom programu, a od akademske godine 2022./2023. nastava po izmijenjenom i dopunjrenom programu izvodi se i na drugoj godini diplomskoga studija. Jedna je od postavki Bolonjske deklaracije usklađivanje studija u različitim zemljama Europske unije i ostvarenje usporedivosti stečenih akademskih stupnjeva kako bi se olakšalo zapošljavanje u zemljama Unije i upisivanje poslijediplomskih studija na drugim

sveučilištima. Značajan korak u tom smjeru su međunarodne akreditacije s EUR-ACE oznakama (European-Accredited Engineering Programme) koje je prediplomskom i diplomskom studijskom programu dodijelila njemačka akreditacijska agencija za studijske programe iz područja tehničkih znanosti, informatike, prirodoslovja i matematike ASIIN (Akkreditierungsagentur für Studiengänge der Ingenieurwissenschaften, der Informatik, der Naturwissenschaften und der Mathematik e.V.) u ožujku 2012. godine. Akademski nazivi koje studentice i studenti dobivaju na engleskom jeziku glase Bachelor of Science za završeni prediplomski studij i Master of Science za završeni diplomske studije. Godine 2018. proveden je postupak reakreditacije, odlukom akreditacijskoga povjerenstva akreditacije su produljene na razdoblje od jedne godine, a nakon otklanjanja svih primjedaba akreditacije su produljene do 30. rujna 2024. godine.

U akademskoj godini 2021./2022. prediplomski sveučilišni studij građevinarstva na Građevinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu završilo je 132 studenta, a diplomski sveučilišni studij građevinarstva završilo je 150 studenata. Na prediplomski studij u akademskoj godini 2022./2023. upisao se ukupno 241 student, od čega je 1 student upisan prema posebnoj kvoti namijenjenoj Hrvatima izvan Republike Hrvatske. Na diplomski studij u akademskoj godini 2022./2023. upisalo se ukupno 147 studenata, od čega ni jedan nije strani državljanin.

Nastava i ispitni rokovi u akademskoj godini 2021./2022.. odvijali su se u cijelosti u klupama (kako bi se osigurali uvjeti za održavanje nastave u skladu s važećim epidemiološkim preporukama Hrvatskoga zavoda za javno zdravstvo izrađen je novi raspored zimskoga semestra, a dio nastave na prediplomskom studiju održavao se na Svetom Duhu).

Na prediplomskom studiju održana su 2 izvanredna ispitna roka, kao i na diplomskom studiju.

Nastava u zimskom semestru akademske godine 2022./2023. odvija se bez ograničenja povezanih s epidemiološkim uvjetima.

4.1.1. Osiguravanje kvalitete nastave

Ured za upravljanje kvalitetom Sveučilišta u Zagrebu od akademske godine 2005./2006. provodi krajem svakoga semestra, u skladu s člankom 92. Statuta Sveučilišta koji propisuje redovitu provjeru nastavnog rada zaposlenika, ankete u kojima studenti mogu ocijeniti rad svojih nastavnika na pojedinim kolegijima. Rezultati ankete tajni su; dostupni su samo nastavniku i dekanu Fakulteta. Organizacija provedba anketa na Fakultetu u nadležnosti je Odbora za jamstvo kvalitete Građevinskog fakulteta.

Od godine 2007./2008. ankete se provode putem Informacijskoga sustava visokih učilišta (ISVU), a rezultati su nastavnicima dostupni na nastavničkom portalu ISVU-a. Osim toga ankete se provode i ispunjavanjem tiskanoga anketnog upitnika, ali ne svake godine, nego ciklički, na svakoj pojedinoj sastavniči Sveučilišta svake treće godine, dok se u ostalim godinama anketa može provoditi elektroničkim putem. Osim ocjenjivanja rada nastavnika, Ured od akademske godine 2008./2009. provodi i ankete za „vrednovanje različitih aspekata preddiplomskog studija u cjelini“, a od 2009./2010. godine započela je i provedba ankete za procjenu diplomskih studija.

4.1.2. Nagrade rektora i ostale nagrade studentima

Na natječaju za Rektorovu nagradu u akademskoj godini 2021./2022. s Građevinskoga fakulteta sudjelovalo je ukupno šest radova od kojih četiri rada u kategoriji (a) – nagrada za individualni znanstveni i umjetnički rad (jeda ili dva autora), jedan rad u kategoriji (b) – nagrada za timski znanstveni i umjetnički rad (tri do deset autora), te jedan rad u kategoriji (f) – nagrada za društveno koristan rad u akademskoj široj zajednici.

Članovi Odbora za nastavu (osim predstavnice studenata) pregledali su pristigle radove i ocijenili ih prema kriterijima vrednovanja rada (što uključuje ocjenu znanstvenoga pristupa, osobnoga djelovanja studenta, primjenjivost, kreativnost i opremu rada), a kako je navedeno u Smjernicama za ocjenjivanje Rektorove nagrade (Klasa: 003-08/14-11/01; Urbroj: 251-64-02-02/1-14-5, od 7. srpnja 2014.). Na 232. redovitoj sjednici Odbora za nastavu održanoj 4. srpnja 2022. razmatrale su se i usvojile prosječne ocjene za svaki kriterij te ukupna ocjena radova pristiglih na natječaj, a jednoglasno je podržana prijava projekta „Budućnost ugodnog stanovanja 2022.“ za dodjelu Rektorove nagrade

u kategoriji (f) – rad je za nagradu predložio dekan Građevinskoga fakulteta. Zaključke Odbora za nastavu potvrdilo je Fakultetsko vijeće na 231. redovitoj sjednici održanoj 6. srpnja 2022. godine.

Popis pristiglih radova s dodijeljenim ocjenama proslijeđen je na Sveučilište. Sveučilišno je Povjerenstvo za Rektorovu nagradu pregledalo pristigle studentske radove koje su predložile sastavnice Sveučilišta u Zagrebu te rektoru predložilo radove za nagradu. Nagrađeno je ukupno 176 radova u šest kategorija: 109 radova u kategoriji (a), 18 u kategoriji (b), 1 u kategoriji (c), 8 u kategoriji (d), 5 u kategoriji (e) i 35 radova u kategoriji (f). S Građevinskoga fakulteta Rektorovom su nagradom nagrađena četiri rada u kategoriji (a), jedan rad u kategoriji (b) i jedan rad u kategoriji (f). Popis nagrađenih radova dan je u tablicama 1, 2 i 3.

Svečana dodjela Rektorove nagrade održana je 28. rujna 2022. na Fakultetu elektrotehnike i računarstva Sveučilišta u Zagrebu, dok se izložba postera nagrađenih radova održala virtualno.

Tablica 1. Radovi nagrađeni u kategoriji (a) – nagrada za individualni znanstveni i umjetnički rad (jedan ili dva autora)

AUTORI I NASLOV RADA	MENTOR/KOMENTOR
Sara Banovec Učinkovitost uklanjanja KPK iz zauljenih otpadnih voda mineralnog porijekla tehnološkim procesom elektrokoagulacije	izv. prof. dr. sc. Dražen Vouk
Toni Pahljina, Marin Puljar-Matić Primjena metode infracrvene termografije za ocjenu stanja kolosiječnog zastora u in-situ uvjetima	doc. dr. sc. Ivo Haladin
Tina Petrić, Diana Smoković Utjecaj izgradnje pristupne rampe tijekom sanacije stupova mosta na eroziju mostovskog profila	doc. dr. sc. Gordon Gilja
Vana Prašo, Karlo Jednačak Ocjena osjetljivosti tunela budućeg zagrebačkog metroa u statičkim i dinamičkim uvjetima	izv. prof. dr. sc. Mario Bačić

Tablica 2. Rad nagrađen u kategoriji (b) – nagrada za timski znanstveni i umjetnički rad (tri do deset autora)

AUTORI I NASLOV RADA	MENTOR/KOMENTOR
Sven Marković, Sara Vaing, Lovorka Vdović Modalna analiza zgrada AGG fakulteta sveučilišta u Zagrebu	izv. prof. dr. sc. Domagoj Damjanović izv. prof. dr. sc. Mario Uroš

Tablica 3. Rad nagrađen u kategoriji (f) – nagrada za društveno koristan rad u akademskoj i široj zajednici

AUTORI I NASLOV RADA	MENTOR/KOMENTOR
Sanja Brmbota, Gabrijela Čičak, Monika Đurinić, Klara Forgić, Domagoj Galović, Ivona Mravunac , Lucija Pavletić , Andra Krupa Ramsay, Marin Šepuka , Jelena Vukadin , Asunta Ulrich Grgas Budućnost ugodnog stanovanja 2022.	doc. dr. sc. Bojan Milovanović

Priznanja i nagrade za postignut uspjeh na studiju u akademskoj godini 2020./2021.

Tablica 4. Priznanje i nagrada za postignuti uspjeh u PRVOJ godini prediplomskoga sveučilišnog studija

IME I PREZIME	GODINA STUDIJA	PROSJEK OCJENA
Rene Kelemen	2.	5,000
Lovro Štefan	2.	4,727
Nikola Oreb	2.	4,727

Tablica 5. Priznanje i nagrada za postignuti uspjeh u DRUGOJ godini prediplomskoga sveučilišnog studija

IME I PREZIME	GODINA STUDIJA	PROSJEK OCJENA
Boris Dragojević	3.	4,385
Damjan Dobrović	3.	4,154
Niko Milutinović	3.	4,077
Antonia Škara	3.	4,077

Tablica 6. Priznanje i nagrada prvostupnici inženjerki građevinarstva za postignuti uspjeh tijekom studija

IME I PREZIME	PROSJEK OCJENA
Marta Miloš	4,222

Priznanje i nagrada za postignute sportske rezultate:

1. Elena Janjanin - odbojka

(Kapetanica odbojkaške ekipa koja vodi našu najuspješniju ekipu već godinama i ima velike zasluge za osvajanje 1. mesta na prvenstvu Sveučilišta prošle godine. Primjer je svima u ekipi svojim ponašanjem i angažiranjem za ekipu, a ne samo velikim sportskim doprinosom u ostvarenim rezultatima.)

2. Tino Rinkovec - odbojka

(Kapetan odbojkaške ekipa koji je najzaslužniji za formiranje muške odbojkaške ekipa koju fakultet nije imao godinama. Kolega je vlastitim angažmanom uspio animirati ostale studente da imamo ekipu koja ima razinu kvalitete primjerenu predstavljanju našega fakulteta na natjecanjima. Kolega Rinkovec ima značajan doprinos i u uspjesima ženske ekipa u treninzima koje aktivno sudjeluje.)

4.2. Preddiplomski sveučilišni studij građevinarstva

4.2.1. Izvedbeni plan

Ljetni semestar akademske godine 2021./2022.

1. GODINA			
Predmetni nastavnik	PREDMET	Ukupno sati	ECTS
1. Došlić, Filipin, Adžaga	MATEMATIKA 2.	60 + 45	8,0
2. Jukić	FIZIKA	60 + 15	6,0
3. Šavor Novak, Fresl, Tkaličević Lakušić	MEHANIKA 1.	30 + 30	5,0

4. Bašić, Vezilić Strmo	VISOKOGRADNJE	45 + 45	7,0
5. Banjad Pečur, Štirmer	POZNAVANJE MATERIJALA	30 + 15	4,0
6. Čović	TJELESNA I ZDRAVSTVENA KULTURA	0 + 30	0,0

2. GODINA

Predmetni nastavnik	PREDMET	Ukupno sati	ECTS
1a. Librić, Terzić	PRIMIJENJENA GEOLOGIJA	30 + 0	3,0
1b. Halkijević, Vouk	ZAŠTITA OKOLIŠA	30 + 0	4,0
2. Bartolac, Frančić Smrkic	OTPORNOST MATERIJALA 2.	45 + 30	5,5
3. Fresl, Meštrović, Gidak	GRAĐEVNA STATIKA 1.	60 + 45	7,5
4. Rajčić V., Ćurković	UVOD U KONSTRUKTORSKO INŽENJERSTVO	30 + 0	2,0
5. Kovačević, Librić	MEHANIKA TLA	45 + 30	5,0
6a. Halkijević	OPSKRBA VODOM I ODVODNJA 1.	30 + 15	4,0
6b. Vouk	ZAŠTITA VODA	30 + 15	4,0
7. Nahod	GRAĐEVINSKA REGULATIVA	30 + 0	3,0
8. Čović	TJELESNA I ZDRAVSTVENA KULTURA 4.	0 + 30	0,0

Napomena: pod rednim brojem 1. bira se jedan od dva ponuđena izborna predmeta (1.a ili 1.b), te pod rednim brojem 6. bira se jedan od dva ponuđena izborna predmeta (6.a ili 6.b).

3. GODINA

Predmetni nastavnik	PREDMET	Ukupno sati	ECTS
1. Vukomanović	ORGANIZACIJA GRAĐENJA	45 + 45	6,5
2. Skejić, Lukačević	METALNE KONSTRUKCIJE	30 + 15	4,0
3. Vlašić, Mandić Ivanković	MOSTOVI	30 + 15	4,0
4a. Rajčić V.	DRVENE KONSTRUKCIJE	30 + 15	4,0
4b. Rajčić V.	LAGANE KONSTRUKCIJE	31 + 15	4,0
5. Kuspilić, Ocvirk	HIDROTEHNIČKE GRAĐEVINE	45 + 0	3,5
6. Završki, Sigmund	TERENSKA NASTAVA	0 + 45	3,0
7.	ZAVRŠNI ISPIT	0 + 0	6,0

Napomena: pod rednim brojem 4.a ili 4.b bira se jedan od dva ponuđena izborna predmeta.

Zimski semestar akademske godine 2022./2023.

1. GODINA

Predmetni nastavnik	PREDMET	Ukupno sati	ECTS
1a. Bleiziffer	UVOD U GRADITELJSTVO	45 + 45	6,5
1b. Bašić, Sladoljev	POVIJEST GRADITELJSTVA	30 + 15	4,0
2. Čuljak, Adžaga, Filipin	MATEMATIKA 1.	30 + 15	4,0
3. Pokaz, Koncul	DESKRIPTIVNA GEOMETRIJA	30 + 15	4,0
4. Delić	OSNOVE INŽENJERSKE INFORMATIKE	31 + 15	4,0
5. Demšić, Frančić Smrkić, Gidak, Koncul	MATEMATIČKI PROGRAMI ZA INŽENJERE	45 + 0	3,5

6. Čar	GEODEZIJA	30 + 30	4,0
7a. Antić	SOCIOLOGIJA RADA I PROFESIONALNA ETIKA	30 + 0	3,0
Antić	SOCIOLOGY OF WORK AND PROFESSIONAL ETHHICS	30 + 0	3,0
7b. Rajčić D.	OSNOVE PRAVA ZA GRAĐEVINARE	30 + 0	3,0
7c. Lovrenčić Butković	POSLOVNA EKONOMIJA	30 + 0	3,0
7d. Kralj Štih	ENGLESKI JEZIK U GRAĐEVINARSTVU 1.	30 + 0	3,0
7e. Kralj Štih	NJEMAČKI JEZIK U GRAĐEVINARSTVU 1.	30 + 0	3,0
8. Čović	TJELESNA I ZDRAVSTVENA KULTURA 1.	0 + 30	0,0

Napomena: bira se jedan od izbornih predmeta pod rednim brojem 1. (1.a ili 1.b.), te jedan od predmeta pod rednim brojem 7. (7.a, 7.b, 7.c, 7.d ili 7.e).

2. GODINA

Predmetni nastavnik	PREDMET	Ukupno sati	ECTS
1. Adžaga, Došlić, Filipin	VJEROJATNOST I STATISTIKA	30 + 30	4,0
2. Šimić Penava	OTPORNOST MATERIJALA 1.	45 + 45	7,0
3. Lončar	MEHANIKA TEKUĆINA	45 + 30	6,0
4. Uroš, Demšić	MEHANIKA 2.	30 + 30	5,0
5.a Banjad Pečur, Štirmer	GRADIVA	30 + 30	5,0
5.b Skazlić, Gabrijel	OSNOVE TEHNOLOGIJE BETONA	30 + 30	5,0
6. Bekić	HIDROLOGIJA	30 + 15	3,0
7. Čović	TJELESNA I ZDRAVSTVENA KULTURA 3.	0 + 30	0,0

3. GODINA

Predmetni nastavnik	PREDMET	Ukupno sati	ECTS
1. Kišiček	BETONSKE I ZIDANE KONSTRUKCIJE 1.	60 + 45	6,5
2. Kovačević, Librić	MEHANIKA STIJENA	45 + 30	6,0
3. Dragčević	CESTE	45 + 30	6,0
4.a Završki, Mihić	TEHNOLOGIJA GRAĐENJA NISKOGRADNJA	30 + 0	3,0
4.b Završki, Sigmund	TEHNOLOGIJA GRAĐENJA VISOKOGRADNJA	30 + 0	3,0
5.a Fresl, Gidak	GRAĐEVNA STATIKA 2.	30 + 30	4,5
5.b M. Meštrović	NUMERIČKO MODELIRANJE KONSTRUKCIJA	30 + 30	4,5
6. Lakušić, Haladin	ŽELJEZNICE	30 + 15	3,0

Napomena: pod rednim brojem 4. bira se jedan od dva ponuđena izborna predmeta (4.a ili 4.b), te pod rednim brojem 5. bira se jedan od dva ponuđena izborna predmeta (5.a ili 5.b).

4.2.2. Upis u prvu godinu akademske godine 2022./2023.

Natječaj za upis studenata u 1. godinu preddiplomskoga sveučilišnog studija građevinarstvo u akademskoj godini 2022./2023. raspisalo je Sveučilište u Zagrebu, a objavljen je na mrežnoj stranici Sveučilišta (<http://www.unizg.hr>) 16. svibnja 2022. godine.

Upisne kvote

Na temelju Odluke za upis studenata u prvu godinu preddiplomskoga studija u akademskoj godini 2022./2023. koju je na 228. redovitoj sjednici održanoj elektroničkim putem od 8. do 10. veljače 2022. godine donijelo Fakultetsko vijeće Građevinskoga fakulteta upisna kvota iznosi ukupno 240 studenata od kojih 235 studenata hrvatskih državljanina i 5 studenata stranih državljanina.

Na 225. redovitoj sjednici održanoj 15. rujna 2021. Fakultetsko vijeće Građevinskoga fakulteta donijelo je odluku o upisnoj kvoti za upis preddiplomskog sveučilišnog studija građevinarstva u akademskoj godine 2022./2023. za mlade naraštaje Hrvata izvan Republike Hrvatske, kojom se određuju tri mjesta za takve studente.

Na 231. redovitoj sjednici održanoj 6. srpnja 2022. godine Fakultetsko vijeće donijelo je odluku o posebnoj kvoti koja se odnosi na državljane Republike Ukrajine pod privremenom zaštitom u Republici Hrvatskoj kojom se određuje pet mjesta za takve studente.

Prijave za upis

Pristupnici su sve studijske programe prijavljivali putem Nacionalnoga informacijskog sustava prijava na visoka učilišta (NISpVU) koji se nalazi pri Središnjem prijavnom uredu Agencije za znanost i visoko obrazovanje na adresi www.postani-student.hr.

Razredbeni postupak proveden je u srpanjskom i u rujanskom roku, pri čemu su se prijave za rujanski rok primale samo za studijske programe na kojima je nakon srpanjskoga roka ostalo slobodnih mjesta (broj slobodnih mjesta objavljen je na oglasnim pločama i internetskim stranicama pojedinih visokih učilišta, internetskim stranicama Sveučilišta i na stranicama NISpVU-a). Prijave studijskih programa i promjena prioriteta u srpanjskom razredbenom roku trajale su do 18. srpnja 2022. godine do 13:59 sati, a u rujanskom razredbenom roku do 19. rujna 2022. godine do 13:59.

Prijave za klasifikacijski postupak i upis u srpanjskom upisnom roku za pristupnike prema posebnoj kvoti namijenjenoj Hrvatima izvan Republike Hrvatske trajale su do 11. srpnja

2022., dok su u rujanskem upisnom roku trajale do 5. rujna 2022.

Prijave za klasifikacijski postupak i upis u srpanjskom upisnom roku za pristupnike prema posebnoj kvoti namijenjenoj državljanima Republike Ukrajine pod privremenom zaštitom u Republici Hrvatskoj trajale su do 11. srpnja 2022., dok su u rujanskem upisnom roku trajale do 5. rujna 2022.

Pregled broja prijavljenih pristupnika za srpanjski i rujanski razredbeni rok dan je u tablici 7.

Tablica 7. Broj prijavljenih pristupnika u akademskoj godini 2022./2023.

	Srpanjski upisni rok	Rujanski upisni rok
Hrvatski državljeni	1567	72
Posebni status*	1	0
Posebna kvota Hrvati izvan Republike Hrvatske	1	0
Posebna kvota državljeni Republike Ukrajine	0	0
Strani državljeni	5	0
Ukupno	1574	72

*Prema natječaju, izvan upisne kvote upisuju se, pod uvjetom da prijeđu razredbeni prag,

- branitelji i hrvatski ratni vojni invalidi iz Domovinskoga rata,
- djeca smrtno stradalih, zatočenih ili nestalih branitelja i 100 %-nih hrvatskih ratnih vojnih invalida Domovinskoga rata prve skupine,
- kandidati sa 60 % i više tjelesnoga oštećenja.

U srpanjskom je roku prediplomski sveučilišni studij građevinarstva bio prvi izbor za 311 prijavljenih pristupnika, a drugi izbor za 271 prijavljenih, dok je u rujanskom roku taj studij bio prvi izbor za 20 prijavljenih, a drugi izbor za 9 prijavljenih pristupnika.

Upis studenata

Svi pristupnici za upis rangirani su prema ostvarenim bodovima na temelju kriterija navedenih u natječaju (uspjeh u srednjoj školi, položeni ispit na državnoj maturi, dodatna učenikova postignuća). Pravo na upis stekli su pristupnici koji su zadovoljili sve kriterije i koji su se nalazili unutar upisnih kvota. Na našem su fakultetu upisi u srpanjskom roku

provedeni 21. srpnja 2022., a u rujanskem 21. rujna 2022. godine. U ljetnom je roku upisano 235 pristupnika hrvatskih državljana (ni jedan strani državljanin), među kojima je i 1 pristupnik prema posebnoj kvoti namijenjenoj Hrvatima izvan Republike Hrvatske. Od upisanih studenata 2 studenta upisana u ljetnom upisnom roku su se ispisala. Za jesenski je rok ostalo 8 slobodnih mjesta za hrvatske državljane, dok su prema posebnoj kvoti za Hrvate izvan Republike Hrvatske ostala 2 slobodna mjesta, a za državljane Republike Ukrajine 5 slobodnih mjesta. Na temelju odobrenja Sveučilišta u Zagrebu od 2. rujna 2022. mjesta za studente strane državljane popunjena su studentima hrvatskim državljanima. U jesenskom se roku upisalo ukupno 6 pristupnika hrvatskih državljana. Ukupno je upisano 239 studenata u oba upisna roka.

Pregled broja upisanih studenata dan je u tablici 8.

Tablica 8. Broj upisanih studenata u akademskoj godini 2022./2023.

	Srpanjski upisni rok	Rujanski upisni rok	Ukupno
Hrvatski državljani	235 (-2 ispis)	6	241 (-2 ispis)
- bez plaćanja **	221	5	226
- maksimalna participacija*	14	1	15
Posebni status**	0	0	0
Posebna kvota**	1	0	1
Strani državljani	0	0	0
Ukupno	235 (-2 ispis)	6	241 (-2 ispis)

* Studenti, koji su iskoristili pravo subvencije troškova studija na prvoj godini studija.

** Uključujući i 1 studenta upisanoga prema posebnoj kvoti namijenjenoj Hrvatima izvan Republike Hrvatske.

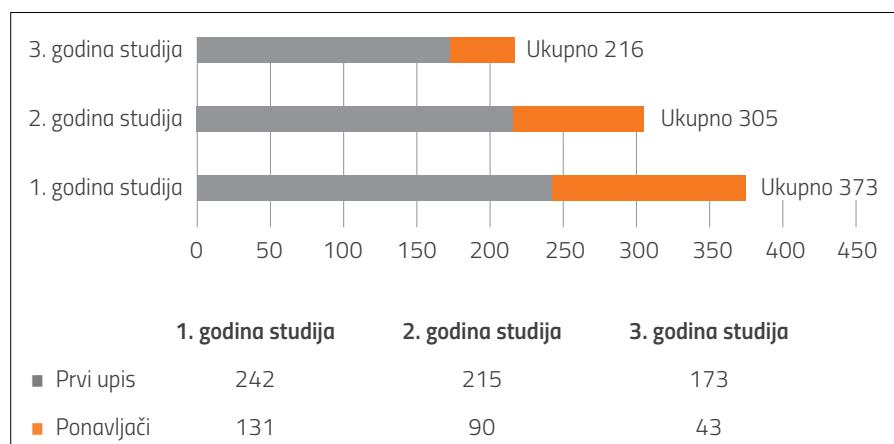
Pravo na izravan upis ostvarila su 3 pristupnika (1., 2. i 3. mjesto na državnom natjecanju u RH iz discipline graditeljske tehnologije).

Od upisanih, gimnazije je završilo 211 pristupnika (88,28%). Preddiplomski sveučilišni studij građevinarstva bio je prvi izbor za 89,95%, a drugi izbor za 7,94% upisanih pristupnika.

4.2.3. Podaci o upisanim studentima

Akademска godina 2022./2023.

Podatke o broju upisanih studenata u pojedine studijske godine prijediplomskoga studija sadrži slika 1., dok su postotci studenata koji godinu upisuju prvi puta i postotci studenata koji studijsku godinu ponavljaju u odnosu na ukupan broj upisanih u pojedine studijske godine akademske godine 2022./2023. vidljivi na slici 2.



Slika 1.: Prikaz upisanih studenata u pojedine studijske godine prijediplomskoga studija, te distribucija obzirom na prvi i ponovni upis (ak. godina 2022./2023)



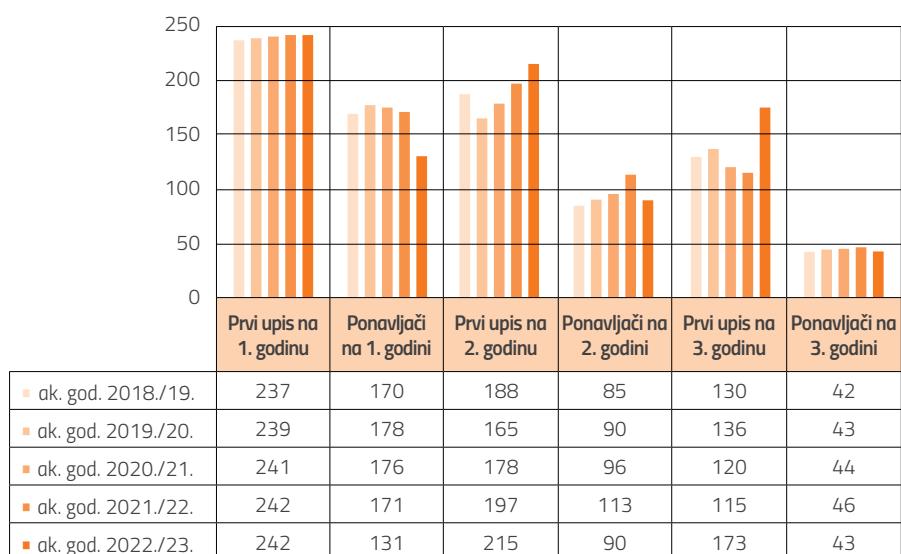
Slika 2.: Postotak prvih i ponovnih upisa u pojedine studijske godine (ak. godina 2022./2023)

Na slici 3. uspoređeni su podaci o upisu u pojedine godine prijediplomskoga studija u posljednjih pet akademskih godina.

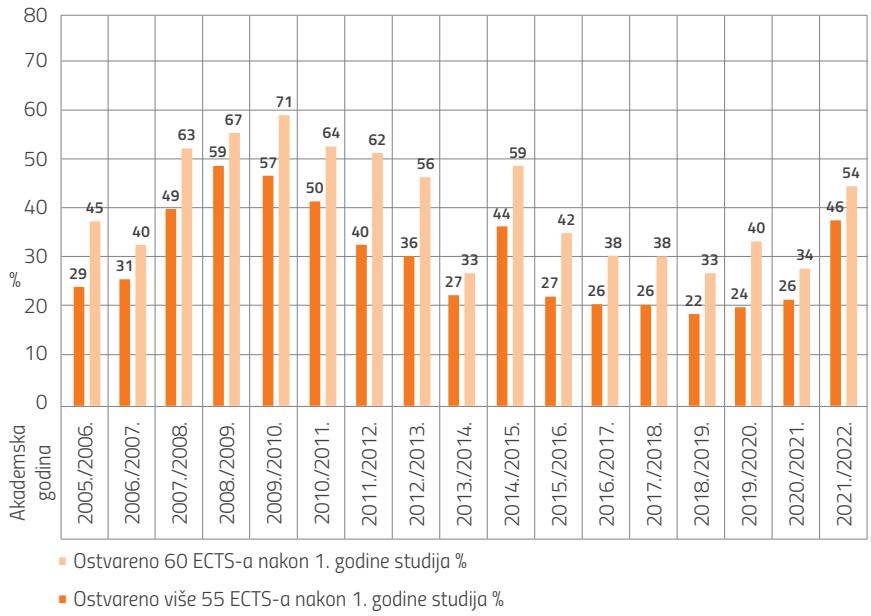
Od akademske godine 2021./2022. do početka tekuće akademske godine pravo studiranja na Fakultetu izgubilo je 50 studenata, dok je pravo na mirovanje obaveza u akademskoj godini 2021./2022. koristilo 84 studenta.

Odobren je prijelaz na prvu godinu prijediplomskoga studija trojici studenata koji su prethodne akademске godine studirali na Fakultetu građevinarstva, arhitekture i geodezije Sveučilišta u Splitu, Građevinskom fakultetu Sveučilišta u Rijeci te na Građevinskom i arhitektonskom fakultetu Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku.

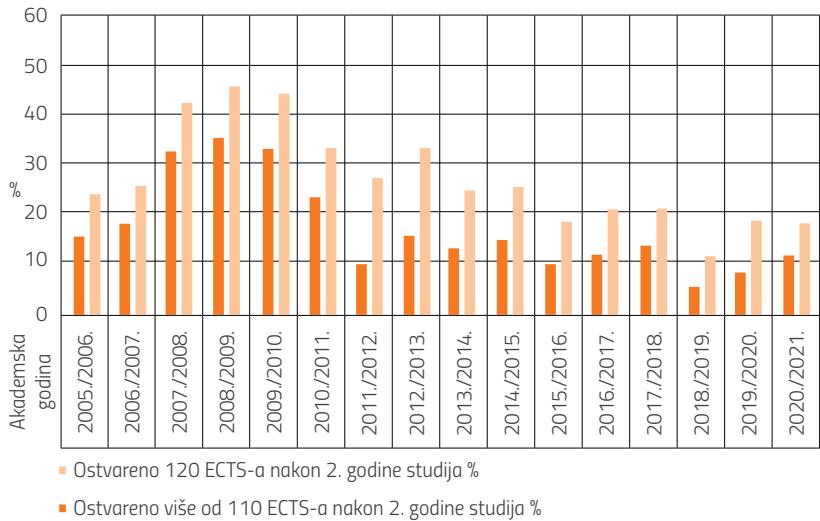
Prijelaz na treću godinu prijediplomskoga studija u svrhu stjecanja uvjeta za upis na diplomski studij odobren je petorici studenata od kojih su dva studenta studirala na Građevinskom i arhitektonskom fakultetu Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, dvoje na Tehničkom veleučilištu Zagreb, a jedan na Rudarsko-geološko-naftnom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu.



Slika 3.: Prikaz upisanih studenata u pojedine studijske godine prijediplomskoga studija u zadnjih pet akademskih godina



Slika 4.: Postotak studenata koji su ostvarili 60 ECTS bodova, odnosno više od 55 ECTS bodova u odnosu na ukupan broj upisanih na prvu studijsku godinu, od akademske godine 2005./2006.



Slika 5.: Postotak studenata koji su ostvarili 120 ECTS bodova, odnosno više od 110 ECTS bodova u odnosu na ukupan broj upisanih na drugu studijsku godinu, od akademske godine 2005./2006.

Uspješnost prolaza u drugu studijsku godinu od akademske godine 2005./2006. do akademske godine 2021./2022. prikazana je na slici 4., dok je analiza uspješnosti prolaza u treću studijsku godinu za isto razdoblje prikazana na slici 5.

4.2.4. Popis osoba koje su obranile završni rad u 2022. godini

Tablica 9. Obranili završni rad 22. veljače 2022.

Ime studenta	Prezime studenta	Mentor / komentar	Naslov teme završnog rada
Katarina	Dropulja	doc. dr. sc. Nikolina Vezilić Strmo	Pasivna kuća
Jan	Hruškar	doc. dr. sc. Ivo Haladin	Pregled projekta modernizacije i elektrifikacije pruge R201 na dionici Zaprešić-Zabok
Ivona	Mravunac	izv. prof. dr. sc. Marijana Serdar	Analiza ekološkog otiska alternativnih veziva primjenom programskog paketa Gabi
Toni	Nasić	prof. dr. sc. Goran Gjetvaj	Zdenci
Stipan	Skočibušić	izv. prof. dr. sc. Bojan Milovanović	Nerazorne metode za ispitivanje konstrukcija od armiranog betona

Tablica 10. Obranili završni rad 12. srpnja 2022.

Ime studenta	Prezime studenta	Mentor / komentar	Naslov teme završnog rada
Jelena	Boban	izv. prof. dr. sc. Damir Bekić	Analiza opasnosti od poplava mora na području Istarske županije
Stjepan	Burić	prof. dr. sc. Goran Lončar	Plavljenje grada Splita poplavama od mora
Ivan	Ćorić	doc. dr. sc. Ivo Haladin	Alpske zupčaste željeznice
Luka	Gojanović-Rakić	prof. dr. sc. Ivana Banjad Pečur	Utjecaj agregata na skupljanje betona
Filip	Ivančić	prof. dr. sc. Marijan Skazlić	Određivanje trajnosti betona u maritimnoj okolini
Ines	Kamber	izv. prof. dr. sc. Marta Šavor Novak	Proračun mehaničke otpornosti i stabilnosti obiteljske kuće
Lovro	Kopjar	izv. prof. dr. sc. Ivan Duvnjak	Proračun sastavljenih nosača
Ante	Kostelac	prof. dr. sc. Tomislav Kišiček	Proračun elemenata zidane stambene zgrade
Antonio	Kuhta	izv. prof. dr. sc. Ivan Gabrijel	Laki betoni
Ines	Liška	izv. prof. dr. sc. Petra Gidak	Utjecajne funkcije ravninskih okvirnih konstrukcija
Denisa	Malkoč	izv. prof. dr. sc. Bojan Milovanović	Proračun potrebne energije za grijanje i hlađenje stana u zgradama
Ajra	Mešić	prof. dr. sc. Ivana Banjad Pečur	Puzanje betona
Tea	Mrgan	izv. prof. art. dr. sc. Silvio Bašić	Sustavi montažne gradnje drvetom
Luka	Nola	prof. dr. sc. Marijan Skazlić	Tehnologija izgradnje plinovoda korištenjem armiranobetonskih cijevi

Dominik	Palajs	izv. prof. dr. sc. Damir Bekić	Poplave u Njemačkoj i Belgiji u srpnju 2021. godine
Erik	Petrić	doc. dr. sc. Saša Ahac	Pristupna cesta turističke zone Bjejevica
Silvija	Petrović	izv. prof. art. dr. sc. Silvio Bašić	Ovojnica zgrade kao generator energije
Paula	Rodić	izv. prof. dr. sc. Ana Skender	Središte posmika tankostjenih profila
Alen	Šajnić	izv. prof. dr. sc. Dražen Vouk	Idejno rješenje sustava odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda Dusina
Anamarija	Šuštić	izv. prof. dr. sc. Ivan Gabrijel	Deformacije betona
Josip	Vuco	izv. prof. dr. sc. Petra Gidak	Usporedba minimalne plohe i minimalne mreže

Tablica 11. Obranili završni rad 13. rujna 2022

Ime studenta	Prezime studenta	Mentor / komentar	Naslov teme završnog rada
Antonio	Antić	izv. prof. dr. sc. Petra Gidak	Usporedba metode sila i metode pomaka
Ivan	Biljan	prof. dr. sc. Diana Šimić Penava	Dimenzioniranje nosača opterećenih na torziju i aksijalnu силу
Ivan	Bulaja	izv. prof. art. dr. sc. Silvio Bašić	Toplinski mostovi kod rekonstrukcije zgrada
Damjan	Cambj	doc. dr. sc. Marina Frančić Smrkić	Primjena jezgre poprečnog presjeka kod kosog savijanja i ekscentričnog pritiska
Marko	Čaćić	doc. dr. sc. Nikolina Vezilić Strmo	Zidane konstrukcije
Damjan	Dobrović	doc. dr. sc. Nikolina Vezilić Strmo	Zeleni krovovi

Boris	Dragojević	izv. prof. dr. sc. Lovorka Librić	Parametarska analiza ravninskog sloma stijenskog pokosa
Dino	Gnjilac	prof. dr. sc. Stjepan Lakušić	Utjecaj klimatskih promjena na željezničku infrastrukturu
Bartol	Grdović	prof. dr. sc. Krešimir Fresl	Gerberovi nosači
Dino	Hadžiabdić	prof. dr. sc. Vlatka Rajčić	Laboratorijska ispitivanja i obrada podataka o nosivosti na tlak okomito prošupljenih drvenih elemenata za gradnju kuća
Filip	Ivanić	doc. dr. sc. Josipa Domitrović	Tehnologija izgradnje kolničke konstrukcije - Autocesta A11, dionica Lekenik-Sisak
Josipa	Jurjević	prof. dr. sc. Nina Štirmer	Utjecaj pepela drvne biomase na autogeno skupljanje u ranoj starosti i mehanička svojstva morta
Zrinka	Kirinčić	izv. prof. dr. sc. Marko Bartolac	Granica sloma materijala pri višeosnom stanju naprezanja
Mateja	Krstić	prof. dr. sc. Nina Štirmer	Certificiranje zgrada prema DGNB sustavu
Emanuel	Krupa-Jurić	izv. prof. dr. sc. Marko Bartolac	Proračun ovirnih sustava prema teoriji plastičnosti
Edita	Lončar	doc. dr. sc. Marina Frančić Smrkic	Osnove proračuna konstrukcija po teoriji plastičnosti
Dora	Medved	prof. dr. sc. Ivana Banjad Pečur	Staklo u zgradarstvu
Josip	Radić	izv. prof. dr. sc. Bojan Milovanović	Žbuka s agregatom od pluta
Mihael	Ruk	prof. dr. sc. Meho-Saša Kovačević	Analiza pritiska tla na potporne zidove
Antonia	Škara	doc. dr. sc. Nikolina Vezilić Strmo	Pasivna kuća
Marino	Tomas	prof. dr. sc. Krešimir Fresl	Zidovi s otvorima

Tablica 12. Obranili završni rad 27. rujna 2022

Ime studenta	Prezime studenta	Mentor / komentar	Naslov teme završnog rada
Toma	Akmadžić	prof. dr. sc. Goran Gjetvaj	Vodeni tučak
Lucijano	Bajić	izv. prof. dr. sc. Marta Šavor Novak	Procjena oštećenja tipične zidane zgrade u Zagrebu nakon potresa
Ante	Barišić	izv. prof. dr. sc. Ana Skender	Toplinski mostovi kod rekonstrukcije zgrada
Anton	Batelić	izv. prof. dr. sc. Damir Bekić	Analiza karakteristika oborina na temelju načina korištenja zemljišta i indikatora poplavnih događaja na području grada Zagreba
Mate	Boroša	prof. dr. sc. Meho-Saša Kovačević	Uloga Mohrović kružnica u mehanici tla
Ani	Bratoš	doc. dr. sc. Nikolina Vezilić Strmo	Zelena pročelja
Ana-Marija	Brkić	prof. dr. sc. Ana Mandić Ivanković	Zamjena oštećenog mosta
Lucija	Bučanac	doc. dr. sc. Josipa Domitrović	Kolnici niske razine bučnosti
Tina	Burić	izv. prof. dr. sc. Ana Skender doc. dr. sc. Marina Frančić Smrkić	Savojna čvrstoća ravnih štapova
Karla	Crnjak	doc. dr. sc. Ivo Haladin	Posebne kolosiječne konstrukcije u željezničkim tunelima
Anamarija	Cvrtila	izv. prof. dr. sc. Bojan Milovanović	Beton od recikliranog agregata
Anđela	Čelar	prof. dr. sc. Mladen Meštrović	Numerički proračun konstrukcije urbane vile

Roberta	Čipčić	izv. prof. dr. sc. Damir Bekić doc. dr. sc. Kristina Potočki	Analiza trenda hidroklimatskih serija na slivu rijeke Krapine
Josip	Čubaković	prof. dr. sc. Vesna Dragčević	Novi tip uzdignute plohe za smirivanje prometa u Gradu Zagrebu
Dea	Delija	prof. dr. sc. Krešimir Fresl	Postupak Maxwella i Cremone
Sara	Drinković	izv. prof. dr. sc. Ana Baričević	Metode ispitivanja skupljanja morta
Andreja	Dvorski	izv. prof. dr. sc. Ana Baričević	Armiranje betona staklenim vlaknima
Marta	Erceg	izv. prof. dr. sc. Ivan Gabrijel	Ispitivanje tlačne čvrstoće uzoraka iz konstrukcije
Lucija	Fabijanić	doc. dr. sc. Nikolina Vezilić Strmo	Suvremenici krovni pokrovi
Nika	Goleš	prof. dr. sc. Goran Gjetvaj	Zdenci
Hana	Grbić	doc. dr. sc. Ivan Ćurković	Čelična hala
Martina	Grozdanović	prof. dr. sc. Krešimir Fresl	Postupak Maxwella i Cremone
Andjela	Gunjača	prof. dr. sc. Nina Štirmer	Vrijeme vezivanja i postojanost volumena vapnenih pasti s letećim pepelom drvne biomase
Ante	Hajduk	izv. prof. art. dr. sc. Silvio Bašić	Gradnja drvetom
Lara	Horvat	izv. prof. art. dr. sc. Silvio Bašić	Prohodne terase
Patricia	Imprić	prof. dr. sc. Krešimir Fresl	Zidani lukovi
Katarina	Jajčević	izv. prof. dr. sc. Josip Atalić	Analiza zidane zgrade u Bloku 19 nakon potresa

Mara	Jerkan	doc. dr. sc. Josipa Domitrović	Primjena infracrvene termografije na cestama
Marko	Juričan	prof. dr. sc. Neven Kuspilić doc. dr. sc. Gordon Gilja	Utjecaj potresa na akumulacije
Karla	Karaban	prof. dr. sc. Goran Lončar	Plavljenje grada Dubrovnika poplavama od mora
Viktor	Kolčić	izv. prof. dr. sc. Ivan Gabrijel	Samoobnavljajući beton: metode i isplativost
Barbara	Kosić	prof. dr. sc. Vlatka Rajčić	Laboratorijska ispitivanja i obrada podataka o nosivosti na posmik prošupljenih drvenih elemenata za gradnju kuća
Ana	Kotaranin	prof. dr. sc. Goran Gjetvaj	Sustavi drenaže građevinskih objekata
Leon	Kovačić	doc. dr. sc. Josipa Domitrović	Električne ceste
Vid	Kovačić	prof. dr. sc. Goran Gjetvaj	Aerodinamika vozila
Leon	Kučinić	izv. prof. dr. sc. Josip Atalić	Analiza oštećenja od potresa zidane zgrade Bloka 19
Pero	Kukuljica	izv. prof. dr. sc. Bojan Milovanović	Ispitivanje trajnosnih svojstava betona s pepelom od drvne biomase

Tablica 13. Obranili završni rad 27. rujna 2022

Ime studenta	Prezime studenta	Mentor / komentar	Naslov teme završnog rada
Petra	Kukuljica	izv. prof. dr. sc. Ivan Gabrijel	Ispitivanje fizikalnih svojstava betona iz konstrukcije
Ivona	Lepur	prof. dr. sc. Goran Lončar	Plavljenje grada Zadra poplavama od mora
Iva	Levar	doc. dr. sc. Ivo Haladin	Projekt CrossRail
Ana Marija	Lovrić	prof. dr. sc. Ivana Banjad Pečur	Utjecaj mineralnih dodataka na svojstva 3D printanog betona
Antonio	Marčinković	prof. dr. sc. Nina Štirmer	Armiranobetonske podne ploče bez dilatacija
Ela	Marić	izv. prof. art. dr. sc. Silvio Bašić	Pasivne kuće
Antonija	Matančević	prof. dr. sc. Diana Šimić Penava	Proračun čvrstoće armiranobetonskog nosača opterećenog poprečnim djelovanjem
Dario	Medvedić	doc. dr. sc. Maja-Marija Nahod	Metode procjena vrijednosti nekretnina
Iva	Mejašić	prof. dr. sc. Goran Gjetvaj	Rušenje nasipa za obranu od poplava
Marko	Mikić	prof. dr. sc. Ivana Banjad Pečur	Koncept kontrole građevnih proizvoda
Niko	Milutinović	doc. dr. sc. Nikolina Vezilić Strmo	Staklena pročelja
Dario	Paponja	izv. prof. dr. sc. Ana Skender doc. dr. sc. Marina Frančić Smrkic	Uzdužno opterećenje i deformacije štapova
Ema	Pastorčić	izv. prof. dr. sc. Marta Šavor Novak	Procjena oštetljivosti tipične zidane zgrade u Zagrebu

Matea	Pelivanović	doc. dr. sc. Josipa Dmitrović	Ravnost površine kolnika
Marko	Pintarić	izv. prof. dr. sc. Marija Demšić	Statički proračun rešetkastog nosača na vertikalna djelovanja
Ante Josip	Radić	prof. dr. sc. Goran Lončar	Maksimalna mjesecna valna polja u hrvatskom priobalju pri djelovanju juga
Zvonimir	Radoš	prof. dr. sc. Mladen Vukomanović	Analiza promjene cijena usluga i resursa kod građenja u periodu 2012.-2022.
Josipa	Rendulić	doc. dr. sc. Nikolina Vezilić Strmo	Drvene obloge pročelja
Toma	Runje	prof. dr. sc. Neven Kuspilić	Dimenzioniranje ustava
Nina	Salih	izv. prof. dr. sc. Josip Atalić	Proračun tipične zidane zgrade oštećene u potresu
Karla	Sambol	prof. dr. sc. Neven Kuspilić doc. dr. sc. Gordon Gilja	Hidrotehničke podloge za projektiranje nasipa
Leopold	Samodol	izv. prof. dr. sc. Ivan Duvnjak	Analiza udarnog opterećenja na elastične nosače
Ema	Sattolo	izv. prof. dr. sc. Marijana Serdar	Mehanička svojstva kalcij aluminatnih cemenata
Andrijana	Serdarušić	izv. prof. dr. sc. Marta Šavor Novak	Procjena oštetljivosti tipične zidane zgrade u Zagrebu
Maja	Smrekar	doc. dr. sc. Maja- Marija Nahod	Regulacija djelatnosti u graditeljstvu
Fran	Sopta	izv. prof. dr. sc. Damir Bekić	Proračun transformacije vodnog vala u retencijama Runge-Kutta metodom
Katarina	Stojanović	prof. dr. sc. Ivica Završki	Prikaz tehnologija korištenih pri gradnji druge cijevi tunela Učka

Luka	Sudić	prof. dr. sc. Goran Lončar	Plavljenje grada Rovinja poplavama od mora
Lovro	Sušić	prof. dr. sc. Vlatka Rajčić	Laboratorijska ispitivanja i obrada podataka o nosivosti na savijanje prošupljenih drvenih elemenata za gradnju kuća
Nikolina	Šare	prof. dr. sc. Ana Mandić Ivanković	Rekonstrukcija mosta preko potoka
Ante	Šeremet	prof. dr. sc. Stjepan Lakušić	Nagibni vlakovi
Lovro	Šimić	prof. dr. sc. Goran Lončar	Plavljenje grada Pule poplavama od mora
Tamara	Šurina	prof. dr. sc. Goran Lončar	Valno polje u hrvatskom priobalju pri djelovanju juga i lebića u uvjetima klimatskih promjena
Krešimir	Todorić	izv. prof. dr. sc. Josip Atalić	Analiza tradicijske zgrade u nizu uz analizu susjednih građevina
Toni	Tunjić	izv. prof. dr. sc. Josip Atalić	Analiza tradicijskih zgrada u gradskom bloku
Asunta	Ulrich Grgas	izv. prof. dr. sc. Petra Gidak	Konstrukcije od užadi
Luka	Valentić	prof. dr. sc. Nina Štirmer	Utjecaj pepela drvne biomase na normiranu konzistenciju i vrijeme vezivanja vapnenih veziva
Stjepan	Vidojević	izv. prof. dr. sc. Ivan Duvnjak	Analiza naprezanja u lančanicama
Mihael	Vidović	prof. dr. sc. Eva Ocvirk	Hidroelektrana Jablanica na rijeci Neretvi
Slavko	Vidović	izv. prof. dr. sc. Marija Jelčić Rukavina	Svojstva betona s dodatkom superapsorbirajućih polimera

Tablica 14. Obranili završni rad 27. rujna 2022

Ime studenta	Prezime studenta	Mentor / komentar	Naslov teme završnog rada
Mihej	Vudrak	prof. dr. sc. Nina Štirmer	Utjecaj letećeg pepela drvne biomase na svojstva betonskih kanalica
Iva	Vujević	prof. dr. sc. Vesna Dragčević	Aktivni uspornici cestovnog prometa
Dino Toni	Vuković	doc. dr. sc. Nikolina Vezilić Strmo	Sustavi drvenih konstrukcija na velikim rasponima
Karlo	Vuksan	izv. prof. dr. sc. Marija Demšić	Otkazivanje zidova izvan ravnine zidane zgrade
Bruno	Zadravec	prof. dr. sc. Mladen Meštrović	Proračun konstrukcije obiteljske kuće
Matej	Završki	prof. dr. sc. Goran Lončar	Plavljenje grada Poreča poplavama od mora
Vedran	Zekušić	prof. dr. sc. Marijan Skazlić	Predgotovljeni betonski elementi u morskom okolišu
Paula	Žigman	prof. dr. sc. Nina Štirmer	Svojstva vapnenih mortova s pepelom drvne biomase

4.3. Diplomski sveučilišni studij građevinarstva

4.3.1. Izvedbeni plan

Ljetni semestar akademske godine 2021./2022.

I. GODINA - SMJER GEOTEHNIKA				
Predmetni nastavnik	PREDMET	Ukupno sati	ECTS	
1. Kovačević, Librić	PRIMIJENJENA MEHANIKA STIJENA	30 + 30	6,0	
2. Bačić	TEMELJENJE	45 + 30	7,5	
3. Bačić	NASIPI I KOSINE	30 + 30	6,0	
4.	IZBORNİ PREDMETI			
Izborni predmeti				
1.a Librić, Terzić	PRIMIJENJENA GEOLOGIJA	30 + 0	3,0	
1.b Halkijević, Vouk	ZAŠTITA OKOLIŠA	30 + 0	3,0	
2.a Lazarević, Šavor Novak, Demšić	DINAMIKA KONSTRUKCIJA I POTRESNO INŽENJERSTVO	45 + 30	7,5	
2.b Damjanović, Duvnjak	TEORIJA ELASTIČNOSTI I PLASTIČNOSTI	45 + 30	7,5	
2.c Došlić, Filipin	NUMERIČKA MATEMATIKA	30 + 30	6,0	
2.d Pokaz, Koncul	PERSPEKTIVA	30 + 30	6,0	
2.e Pokaz, Koncul	GEOMETRIJA U GRADITELJSTVU	15 + 30	4,5	
2.f Jukić	VALOVI I TITRANJA	30 + 30	6,0	
2.g	PREDMETI DRUGIH SMJEROVA ILI S DRUGIH STUDIJA			

Napomena: pod rednim brojem 1. bira se predmet koji student nije slušao na preddiplomskom studiju (1.a ili 1.b), pod rednim brojem 2. biraju se predmeti od ukupno minimalno 7,5 ECTS-a.

1. GODINA - SMJER HIDROTEHNIKA

Predmetni nastavnik	PREDMET	Ukupno sati	ECTS
1. Carević	PLOVNI PUTEVI I LUKE	45 + 45	9,0
2. Gilja	HIDROTEHNIČKE MELIORACIJE 1.	45 + 30	8,0
Izborni predmeti			
1.a Halkijević	OPSKRBA VODOM I ODVODNJA 1.	30 + 15	4,0
1.b Vouk	ZAŠTITA VODA	30 + 15	4,0
2.a Librić, Terzić	PRIMIJENJENA GEOLOGIJA	30 + 0	3,0
2.b Halkijević, Vouk	ZAŠTITA OKOLIŠA	30 + 0	3,0
3.a Carević, Gilja, Potočki	OBRADA PODATAKA U HIDROTEHNICI	30 + 30	6,0
3.b Bleiziffer, Carević, Kuspilić	KONSTRUKCIJE	30 + 30	6,0

Napomena: pod rednim brojem 1. bira se predmet koji student nije slušao na preddiplomskom studiju (1.a ili 1.b), pod rednim brojem 2. bira se predmet koji student nije slušao na preddiplomskom studiju (2.a ili 2.b), pod rednim brojem 3. bira se jedan predmet (3.a ili 3.b).

1. GODINA - SMJER KONSTRUKCIJE

Predmetni nastavnik	PREDMET	Ukupno sati	ECTS
1. Kišiček	BETONSKE I ZIDANE KONSTRUKCIJE 2.	30 + 30	6,0
2. Skejić	METALNE KONSTRUKCIJE 3.	30 + 30	6,0
3. Rajčić V.	DRVENE KONSTRUKCIJE 2.	30 + 30	6,0
4. Mandić Ivanković, Kušter Marić	TRAJNOST KONSTRUKCIJA 1.	30 + 15	4,0
5. Kišiček, Stepinac	MONTAŽNE ARMIRANOBETONSKE KONSTRUKCIJE	30 + 30	6,0

1. GODINA - SMJER MATERIJALI

Predmetni nastavnik	PREDMET	Ukupno sati	ECTS
1. Baričević, Serdar	TRAJNOST KONSTRUKCIJSKIH MATERIJALA	30 + 30	6,0
2. Banjad Pečur, Skazlić	POSEBNI BETONI I TEHNOLOGIJE	45 + 30	7,5
3. Kišiček	BETONSKE I ZIDANE KONSTRUKCIJE 2.	30 + 30	6,0
Izborni predmeti			
1.a Librić, Terzić	PRIMIJENJENA GEOLOGIJA	30 + 0	3,0
1.b Halkijević, Vouk	ZAŠTITA OKOLIŠA	30 + 0	3,0
2.a Štirmer, Gabrijel	UPRAVLJANJE KVALITETOM	45 + 30	7,5
2.b Damjanović, Duvnjak	TEORIJA ELASTIČNOSTI I PLASTIČNOSTI	45 + 30	7,5

Napomena: pod rednim brojem 1. bira se predmet koji student nije slušao na preddiplomskom studiju (1.a ili 1.b), pod rednim brojem 2. bira se jedan predmet (2.a ili 2.b).

1. GODINA - SMJER ORGANIZACIJA GRAĐENJA

Predmetni nastavnik	PREDMET	Ukupno sati	ECTS
1. Vukomanović	GRAĐEVINSKI STROJEVI	30 + 30	6,0
2. Lovrenčić Butković	MENADŽMENT U GRAĐEVINARSTVU	30 + 15	4,5
3. Vukomanović	UPRAVLJANJE GRAĐEVINSKIM PROJEKTIMA	60 + 30	9,0
Izborni predmeti			
1.a Halkijević, Vouk	ZAŠTITA OKOLIŠA	30 + 0	3,0
1.b Kralj Štih	ENGLESKI JEZIK U GRAĐEVINARSTVU 2.	0 + 45	4,5
1.c Kralj Štih	NJEMAČKI JEZIK U GRAĐEVINARSTVU 2.	0 + 45	4,5

1.d	Vukomanović	INFORMACIJSKO MODELIRANJE GRADNJE	30 + 30	6
2.a	Mihić	TEHNOLOGIJA GRAĐENJA 1.	45 + 30	7,5
2.b	Završki	PRAĆENJE I KONTROLA GRADNJE	30 + 0	3,0
2.c	Došlić, Filipin	NUMERIČKA MATEMATIKA	30 + 30	6,0
2.d	Pokaz, Koncul	PERSPEKTIVA	30 + 30	6,0
2.e	Pokaz, Koncul	GEOMETRIJA U GRADITELJSTVU	15 + 30	4,5
2.f	Jukić	VALOVI I TITRANJA	30 + 30	6,0
2.g		PREDMETI DRUGIH SMJEROVA ILI S DRUGIH STUDIJA		

Napomena: pod rednim brojem 1. bira se predmet koji student nije slušao na preddiplomskom studiju (1.a ili 1.b), pod rednim brojem 2. odabratи jedan ili dva predmeta.

1. GODINA - SMJER PROMETNICE

Predmetni nastavnik	PREDMET	Ukupno sati	ECTS
1. Lovrenčić Butković	MENADŽMENT U GRAĐEVINARSTVU	30 + 0	3,0
2. Rukavina	KOLNIČKE KONSTRUKCIJE	30 + 30	6,0
3. Lakušić	GORNJI USTROJ ŽELJEZNICA	45 + 15	6,0
4. Dragčević	DONJI USTROJ PROMETNICA	30 + 30	6,0
5. Stančerić	CESTOVNA ČVORIŠTA	30 + 30	6,0
Izborni predmeti			
1.a Librić, Terzić	PRIMIJENJENA GEOLOGIJA	30 + 0	3,0
1.b Halkijević, Vouk	ZAŠTITA OKOLIŠA	30 + 0	3,0

Napomena: pod rednim brojem 1. bira se predmet koji student nije slušao na preddiplomskom studiju (1.a ili 1.b).

1. GODINA - SMJER TEORIJA I MODELIRANJE KONSTRUKCIJA

Predmetni nastavnik	PREDMET	Ukupno sati	ECTS
1. Damjanović, Duvnjak	TEORIJA ELASTIČNOSTI I PLASTIČNOSTI	45 + 30	7,5
2. Lazarević, Šavor Novak, Demšić	DINAMIKA KONSTRUKCIJA I POTRESNO INŽENJERSTVO	45 + 30	7,5
3. Meštrović	METODE KONAČNIH ELEMENATA	30 + 30	6,0
4. Skender	TEORIJA KOMPOZITA	30 + 15	4,5
5. Kišiček	BETONSKE I ZIDANE KONSTRUKCIJE 2.	30 + 15	4,5

2. GODINA - SMJER GEOTEHNIKA

Predmetni nastavnik	PREDMET	Ukupno sati	ECTS
1. Jurić Kačunić, Kovačević	TERENSKA ISPITIVANJA I OPAŽANJA	30 + 30	6,0
2. Bačić	GEOTEHNIČKI PROJEKT	30 + 30	6,0
3.	DIPLOMSKI RAD	0 + 180	18,0

2. GODINA - SMJER HIDROTEHNIKA

Predmetni nastavnik	PREDMET	Ukupno sati	ECTS
1. Ocvirk	HIDROTEHNIČKI SUSTAVI	45 + 15	6,0
2.	DIPLOMSKI RAD	0 + 180	18,0
3.	IZBORNİ PREDMETI (1)		
Izborni predmeti			
1. Carević, Gilja, Halkijević, Kuspilić, Ocvirk, Vouk	PROJEKTIRANJE U HIDROTEHNICI	0 + 60	6,0
2. Gilja	BIOLOŠKE VODOGRADNJE	30 + 30	6,0
3. Ocvirk	POSEBNI HIDROTEHNIČKI SUSTAVI	30 + 30	6,0

4.	Carević	POMORSKE GRAĐEVINE	30 + 30	6,0
5.		PREDMETI DRUGIH SMJEROVA ILI S DRUGIH STUDIJA		

2. GODINA - SMJER KONSTRUKCIJE

Predmetni nastavnik	PREDMET	Ukupno sati	ECTS
1. Mandić Ivankačić	SPECIJALNE INŽENJERSKE GRAĐEVINE	30 + 15	4,5
2. Ćurković, Lukačević	SPREGNUTE KONSTRUKCIJE	30 + 15	4,5
3.	DIPLOMSKI RAD	0 + 180	18,0
4.	IZBORNII PREDMETI (1)		
Izborni predmeti			
1. Kišiček, Stepinac	POTRESNO INŽENJERSTVO	30 + 0	3,0
2. Došlić, Filipin	NUMERIČKA MATEMATIKA	30 + 30	6,0
3. Koncul, Pokaz	PERSPEKTIVA	30 + 30	6,0
4. Pokaz	OSNOVE DIFERENCIJALNE GEOMETRIJE	30 + 30	6,0
5. Jukić	VALOVI I TITRANJA	30 + 30	6,0
6.	PREDMETI DRUGIH SMJEROVA ILI S DRUGIH STUDIJA		

2. GODINA - SMJER MATERIJALI

Predmetni nastavnik	PREDMET	Ukupno sati	ECTS
1.	DIPLOMSKI RAD	0 + 180	18,0
2.	IZBORNI PREDMETI (2)		
Izborni predmeti			
1.a Gabrijel	NUMERIČKO MODELIRANJE U INŽENJERSTVU MATERIJALA	30 + 30	6,0
1.b Banjad Pečur, Skazlić	BETONI VISOKIH UPORABNIH SVOJSTAVA	30 + 30	6,0
2.a Banjad Pečur	PROJEKTIRANJE EKSPERIMENTA	30 + 30	6,0
2.b Skejić	PRIMIJENJENA METALURGIJA	30 + 30	6,0
2.c Došlić, Filipin	NUMERIČKA MATEMATIKA	30 + 30	6,0
2.d Pokaz, Koncul	PERSPEKTIVA	30 + 30	6,0
2.e Pokaz	OSNOVE DIFERENCIJALNE GEOMETRIJE	30 + 30	6,0
2.f Jukić	VALOVI I TITRANJA	30 + 30	6,0
2.g Kralj Štih	ENGLESKI JEZIK U GRAĐEVINARSTVU 2.	0 + 45	4,5
2.h Kralj Štih	NJEMAČKI JEZIK U GRAĐEVINARSTVU 2.	0 + 45	4,5

Napomena: pod rednim brojem 1. bira se jedan od dva ponuđena izborna predmeta (1.a ili 1.b), pod rednim brojem 2. bira se jedan od osam ponuđenih izbornih predmeta (2.a, 2.b, 2.c, 2.d, 2.e, 2.f, 2.g ili 2.h).

2. GODINA - SMJER ORGANIZACIJA GRAĐENJA

Predmetni nastavnik	PREDMET	Ukupno sati	ECTS
1. Lovrenčić Butković	POSLOVNE STRATEGIJE GRAĐEVINSKIH PODUZEĆA	45 + 0	4,5
2. Cerić, Sigmund	STRUČNA PRAKSA	0 + 60	6,0
3.	DIPLOMSKI RAD	0 + 180	18,0
4.	IZBORNII PREDMETI (1)		
Izborni predmeti			
1. Cerić	GOSPODARENJE GRAĐEVINAMA	30 + 30	6,0
2. Završki	PRAĆENJE I KONTROLA GRADNJE	30 + 0	3,0
3. Došlić, Filipin	NUMERIČKA MATEMATIKA	30 + 30	6,0
4. Pokaz, Koncul	PERSPEKTIVA	30 + 30	6,0
5. Pokaz	OSNOVE DIFERENCIJALNE GEOMETRIJE	30 + 30	6,0
6. Jukić	VALOVI I TITRANJA	30 + 30	6,0
7.	PREDMETI DRUGIH SMJEROVA ILI S DRUGIH STUDIJA		

2. GODINA - SMJER PROMETNICE

Predmetni nastavnik	PREDMET	Ukupno sati	ECTS
1. Rukavina, Domitrović	GOSPODARENJE KOLNICIMA	30 + 0	3,0
2.	DIPLOMSKI RAD	0 + 180	18,0
3.	IZBORNI PREDMETI (2)		
Izborni predmeti			
1. Dragčević	GRADSKE PROMETNICE	30 + 15	4,5
2. Stančerić	PROMET U MIROVANJU	30 + 15	4,5
3. Lakušić, Ahac M.	GRADSKE ŽELJEZNICE	30 + 15	4,5
4. Lakušić, Haladin	ODRŽAVANJE KOLOSIKEA	45 + 0	4,5
5. Došlić, Filipin	NUMERIČKA MATEMATIKA	30 + 30	6,0
6. Pokaz, Koncul	PERSPEKTIVA	30 + 30	6,0
7. Pokaz	OSNOVE DIFERENCIJALNE GEOMETRIJE	30 + 30	6,0
8. Jukić	VALOVI I TITRANJA	30 + 30	6,0
9.	PREDMETI DRUGIH SMJEROVA ILI S DRUGIH STUDIJA		

2. GODINA - SMJER TEORIJA I MODELIRANJE KONSTRUKCIJA

Predmetni nastavnik	PREDMET	Ukupno sati	ECTS
1. Lazarević, Uroš	TEORIJA STABILNOSTI	30 + 30	6,0
2.	DIPLOMSKI RAD	0 + 180	18,0
3.	IZBORNI PREDMETI (1 ILI 2)		
Izborni predmeti			
1. Šimić Penava	POSEBNA POGLAVNJA OTPORNOSTI MATERIJALA	30 + 15	4,5
2. Meštirović	STOHASTIČKA ANALIZA KONSTRUKCIJA	30 + 15	4,5

3. Došlić, Filipin	NUMERIČKA MATEMATIKA	30 + 30	6,0
4. Pokaz, Koncul	PERSPEKTIVA	30 + 30	6,0
5. Pokaz	OSNOVE DIFERENCIJALNE GEOMETRIJE	30 + 30	6,0
6. Jukić	VALOVI I TITRANJA	30 + 30	6,0
7. Kralj-Štih	ENGLESKI JEZIK U GRAĐEVINARSTVU 2.	0 + 45	4,5
8. Kralj-Štih	NJEMAČKI JEZIK U GRAĐEVINARSTVU 2.	0 + 45	4,5
9.	PREDMETI DRUGIH SMJEROVA ILI S DRUGIH STUDIJA		

Zimski semestar akademske godine 2022./2023.

I. GODINA - SMJER GEOTEHNIKA

Predmetni nastavnik	PREDMET	Ukupno sati	ECTS
1.a Došlić, Čuljak, Adžaga	MATEMATIKA 3.	45 + 30	7,5
1.b Došlić, Čuljak, Adžaga	STOHASTIČKI PROCESI	45 + 30	7,5
2. Cerić	METODE ISTRAŽIVAČKOG RADA	15 + 0	1,5
3. Kovačević, Librić	GEOTEHNIČKO INŽENJERSTVO	30 + 30	6,0
4. Baćić	NUMERIČKO MODELIRANJE U GEOTEHNICI	30 + 45	7,5
5. Kovačević, Librić	PRIMIJENJENA MEHANIKA TLA	45 + 30	7,5

Napomena: pod rednim brojem 1. bira se jedan od dva ponuđena izborna predmeta (1.a ili 1.b), pod rednim brojem 2. izrađuje se seminarски rad.

1. GODINA - SMJER HIDROTEHNIKA

Predmetni nastavnik	PREDMET	Ukupno sati	ECTS
1.a Došlić, Čuljak, Adžaga	MATEMATIKA 3.	45 + 30	7,5
1.b Došlić, Čuljak, Adžaga	STOHASTIČKI PROCESI	45 + 30	7,5
2. Cerić	METODE ISTRAŽIVAČKOG RADA	15 + 0	1,5
3. Lončar	HIDRAULIKA 1.	45 + 30	7,5
4. Bekić	HIDROLOGIJA 2.	30 +30	6,0
5. Kuspilić	REGULACIJA VODOTOKA	45 + 30	7,5

Napomena: pod rednim brojem 1. bira se jedan od dva ponuđena izborna predmeta (1.a ili 1.b), pod rednim brojem 2. izrađuje se seminarски rad.

1. GODINA - SMJER KONSTRUKCIJE

Predmetni nastavnik	PREDMET	Ukupno sati	ECTS
1.a Došlić, Čuljak, Adžaga	MATEMATIKA 3.	45 + 30	7,5
1.b Došlić, Čuljak, Adžaga	STOHASTIČKI PROCESI	45 + 30	7,5
2. Cerić	METODE ISTRAŽIVAČKOG RADA	15 + 0	1,5
3. Mandić Ivanković	PREDNAPETI BETON	30 + 30	6,0
4. Vlašić	MOSTOVI 2.	30 + 30	6,0
5. Skejić	METALNE KONSTRUKCIJE 2.	30 +30	6,0
6. Lukačević, Skejić	POUZDANOST KONSTRUKCIJA	30 + 0	3,0

Napomena: pod rednim brojem 1. bira se jedan od dva ponuđena izborna predmeta (1.a ili 1.b), pod rednim brojem 2. izrađuje se seminarski rad.

1. GODINA - SMJER MATERIJALI

Predmetni nastavnik	PREDMET	Ukupno sati	ECTS
1.a Došlić, Čuljak, Adžaga	MATEMATIKA 3.	45 + 30	7,5
1.b Došlić, Čuljak, Adžaga	STOHASTIČKI PROCESI	45 + 30	7,5
2. Cerić	METODE ISTRAŽIVAČKOG RADA	15 + 0	1,5
3. Štirmer	TEORIJA I TEHNOLOGIJA BETONA	30 + 30	6,0
4. Milovanović	GRAĐEVINSKA FIZIKA	30 + 30	6,0
5. Skender	POLIMERI	30 + 15	4,5
6. Šimić Penava, Duvnjak	MEHANIKA MATERIJALA	30 + 15	4,5

Napomena: pod rednim brojem 1. bira se jedan od dva ponuđena izborna predmeta (1.a ili 1.b), pod rednim brojem 2. izrađuje se seminarски rad.

1. GODINA - SMJER ORGANIZACIJA GRAĐENJA

Predmetni nastavnik	PREDMET	Ukupno sati	ECTS
1.a Došlić, Čuljak, Adžaga	MATEMATIKA 3.	45 + 30	7,5
1.b Došlić, Čuljak, Adžaga	STOHASTIČKI PROCESI	45 + 30	7,5
2. Cerić	METODE ISTRAŽIVAČKOG RADA	15 + 0	1,5
3. Vukomanović	ORGANIZACIJA GRAĐENJA 2.	30 + 30	6,0
4. Cerić	UPRAVLJANJE ODRŽAVANJEM GRAĐEVINA	30 + 15	4,5
5. Završki	METODE OPTIMALIZACIJE U GRAĐEVINARSTVU	30 + 30	6,0
6. Nahod	PROUČAVANJE RADA	30 + 15	4,5

Napomena: pod rednim brojem 1. bira se jedan od dva ponuđena izborna predmeta (1.a ili 1.b), pod rednim brojem 2. izrađuje se seminarski rad.

1. GODINA - SMJER PROMETNICA

Predmetni nastavnik	PREDMET	Ukupno sati	ECTS
1.a Došlić, Čuljak, Adžaga	MATEMATIKA 3.	45 + 30	7,5
1.b Došlić, Čuljak, Adžaga	STOHASTIČKI PROCESI	45 + 30	7,5
2. Dragčević	PROMETNA BUKA	30 + 15	4,5
3. Ahac M.	PROMETNA TEHNIKA	30 + 30	6,0
4. Stančerić	PLANIRANJE I PROJEKTIRANJE CESTA	30 + 30	6,0
5. Lakušić, Ahac M.	PROJEKTIRANJE I GRAĐENJE ŽELJEZNICA	30 + 30	6,0

Napomena: pod rednim brojem 1. bira se jedan od dva ponuđena izborna predmeta (1.a ili 1.b).

1. GODINA - SMJER TEORIJA I MODELIRANJE KONSTRUKCIJA

Predmetni nastavnik	PREDMET	Ukupno sati	ECTS
1. Došlić, Čuljak, Adžaga	MATEMATIKA 3.	45 + 30	7,5
2. Cerić	METODE ISTRAŽIVAČKOG RADA	15 + 0	1,5
3. Šimić Penava, Duvnjak	MEHANIKA MATERIJALA	30 + 15	4,5
4. Fresl, Meštrović M.	NELINEARNA STATIKA ŠTAPNIH KONSTRUKCIJA	30 + 15	4,5
5. Damjanović	EKSPERIMENTALNE METODE 1.	30 + 30	6,0
6. Skejić	METALNE KONSTRUKCIJE 2.	30 + 30	6,0

Napomena: pod rednim brojem 2. izrađuje se seminarski rad.

2. GODINA - SMJER GEOTEHNIKA

Predmetni nastavnik	PREDMET	Ukupno sati	ECTS
1. Kovačević, Librić	OJAČANJE TLA I STIJENA	30 + 30	6,0
2. Kovačević, Librić	POTPORNE GRAĐEVINE	30 + 30	6,0
3. Terzić, Librić	HIDROGEOLOGIJA I INŽENJERSKA GEOLOGIJA	30 + 0	3,0
4. Jurić Kačunić	GEOTEHNIČKI LABORATORIJ	30 + 45	7,5
5.	IZBORNII PREDMETI (2)		
Izborni predmeti			
1. Kovačević, Librić	PODZEMNE GRAĐEVINE	30 + 30	6,0
2. Bačić	GEOTEHNIKA I ZAŠTITA OKOLIŠA	30 + 15	4,5
3.	DINAMIKA TLA (ne izvodi se)	30 + 30	6,0
4. Kralj Štih	ENGLESKI JEZIK U GRAĐEVINARSTVU 2.	0 + 45	4,5
5. Kralj Štih	NJEMAČKI JEZIK U GRAĐEVINARSTVU 2.	0 + 45	4,5

2. GODINA - SMJER HIDROTEHNIKA

Predmetni nastavnik	PREDMET	Ukupno sati	ECTS
1. Ocvirk	KORIŠTENJE VODNIH SNAGA	30 + 30	6,0
2. Halkijević	OPSKRBA VODOM I ODVODNJA 2.	30 + 30	6,0
3.	IZBORNII PREDMETI (3 ili 4)	min 18,0	
Izborni predmeti			
1. Bekić	URBANA HIDROLOGIJA	30 + 30	6,0
2. Vouk	PROČIŠĆAVANJE VODA	30 + 30	6,0
3. Lončar	MODELIRANJE U HIDROTEHNICI	30 + 30	6,0

4. Gilja	HIDROTEHNIČKE MELIORACIJE 2.	30 + 30	6,0
5. Kuspilić	POSTUPCI ZAŠTITE OD VODA	30 + 30	6,0
6. Lončar	HIDRAULIKA 2.	30 + 30	6,0
7. Kovačević, Librić	POTPorne građevine	30 + 30	6,0
8. Terzić, Librić	HIDROGEOLOGIJA I INŽENJERSKA GEOLOGIJA	30 + 30	6,0
9. Štirmer, Gabrijel	HIDROTEHNIČKI BETONI	30 + 30	6,0

2. GODINA - SMJER KONSTRUKCIJE

Predmetni nastavnik	PREDMET	Ukupno sati	ECTS
1. Kišiček	BETONSKE KONSTRUKCIJE 3.	30 + 30	6,0
2. Bleiziffer, Kušter Marić	MOSTOVI 3.	30 + 30	6,0
3. Lazarević, Šavor Novak, Demšić	DINAMIKA KONSTRUKCIJA	30 + 15	4,5
4.	IZBORNİ PREDMETI (3)		
	Izborni predmeti		
1. Lukačević	STABILNOST KONSTRUKCIJA	30 + 15	4,5
2. Mandić Ivanković, Kušter Marić	TRAJNOST KONSTRUKCIJA 2.	30 + 15	4,5
3. Vlašić, Lukačević	VISOKE GRAĐEVINE	30 + 15	4,5
4. Damjanović, Bartolac	ISPITIVANJE KONSTRUKCIJA	30 + 15	4,5
5. Kralj Štih	ENGLESKI JEZIK U GRAĐEVINARSTVU 2.	0 + 45	4,5
6. Kralj Štih	NJEMAČKI JEZIK U GRAĐEVINARSTVU 2.	0 + 45	4,5

2. GODINA - SMJER MATERIJALI

Predmetni nastavnik	PREDMET	Ukupno sati	ECTS
1. Skazlić	PREDGOTOVLJENI SUSTAVI	30 + 30	6,0
2. Banjad Pečur, Skazlić	NERAZORNA ISPITIVANJA	30 + 30	6,0
3. Jelčić Rukavina	ZAŠTITA OD POŽARA	30 + 30	6,0
4.	IZBORNII PREDMETI (2)		
Izborni predmeti			
1.a Baričević, Skazlić	TEHNOLOGIJA SANACIJA I OJAČANJA	30 + 30	6,0
1.b Nahod	ORGANIZACIJA RADA I PROIZVODNJE	30 + 0	3,0
2.a Banjad Pečur	BETONI PROMETNICA	30 + 30	6,0
2.b Štirmer, Gabrijel	HIDROTEHNIČKI BETONI	30 + 30	6,0
2.c Skejić	METALNE KONSTRUKCIJE 2.	30 + 30	6,0

Napomena: pod rednim brojem 1. bira se jedan od dva ponuđena izborna predmeta (1.a ili 1.b), pod rednim brojem 2. bira se jedan od tri ponuđena izborna predmeta (2.a, 2.b ili 2.c).

2. GODINA - SMJER ORGANIZACIJA GRAĐENJA

Predmetni nastavnik	PREDMET	Ukupno sati	ECTS
1. Završki	GRAĐEVINSKI POSLOVNI SUSTAVI	30 + 30	6,0
2. Nahod	METODE PLANIRANJA	30 + 30	6,0
3. Antić	SOCIOLOGIJA ORGANIZACIJE	30 + 15	4,5
4.	IZBORNII PREDMETI (2)		
Izborni predmeti			
1. Cerić	UPRAVLJANJE LJUDSKIM POTENCIJALIMA	30 + 30	6,0
2. Sigmund	TEHNOLOGIJA GRAĐENJA 2.	30 + 30	6,0
3. Lovrenčić Butković	INVESTICIJSKA POLITIKA	30 + 30	6,0
4.	PREDMETI DRUGIH SMJEROVA ILI S DRUGIH STUDIJA		

2. GODINA - SMJER PROMETNICE

Predmetni nastavnik	PREDMET	Ukupno sati	ECTS
1. Cerić	METODE ISTRAŽIVAČKOG RADA	15 + 0	1,5
2. Ahac S.	PROMETNI TUNELI	30 + 30	6,0
3. Rukavina, Domitrović	AERODROMI	30 + 15	4,5
4. Dragčević, Stančerić	OPREMA PROMETNICA	45 + 0	4,5
5. Ahac M.	PROMETNI SUSTAVI	45 + 0	4,5
6.	IZBORNİ PREDMETI (2)		
Izborni predmeti			
1. Ahac S.	ODVODNJA PROMETNICA	30 + 15	4,5
2. Domitrović, Rukavina	ODRŽAVANJE KOLNIKA	30 + 15	4,5
3. Haladin, Lakušić	VIBRACIJE OD PROMETA	30 + 15	4,5
4. Rukavina, Domitrović	METODE POBOЉШАЊА TLA	30 + 15	4,5
5. Kralj Štih	ENGLESKI JEZIK U GRAĐEVINARSTVU 2.	0 + 45	4,5
6. Kralj Štih	NJEMAČKI JEZIK U GRAĐEVINARSTVU 2.	0 + 45	4,5
7.	PREDMETI DRUGIH SMJEROVA ILI S DRUGIH STUDIJA		

Napomena: za obvezni predmet pod rednim brojem 1. izrađuje se seminarski rad.

2. GODINA - SMJER TEORIJA I MODELIRANJE KONSTRUKCIJA

Predmetni nastavnik	PREDMET	Ukupno sati	ECTS
1. Lazarević, Atalić	PLOŠNI NOSAČI	30 + 30	6,0
2. Damjanović, Bartolac	ISPITIVANJE KONSTRUKCIJA	30 + 30	6,0
3. Lazarević, Uroš	TEORIJA STABILNOSTI	30 + 30	6,0
4.	IZBORNİ PREDMETI		min 9,0
Izborni predmeti			
METODE TEORIJE			
1. Duvnjak	ELASTIČNOSTI I PLASTIČNOSTI	30 + 15	4,5
2. Skender	POLIMERI	30 + 15	4,5
3. Bartolac	OSNOVE MEHANIKE LOMA	30 + 15	4,5
PROGRAMIRANJE			
4. Fresl	POSTUPAKA PRORAČUNA KONSTRUKCIJA		
5. Meštrović	NUMERIČKE METODE U PRORAČUNU KONSTRUKCIJA		
6. Došlić, Filipin, Adžaga	STOHASTIČKI PROCESI	45 + 30	7,5
PREDMETI DRUGIH SMJEROVA ILI S DRUGIH STUDIJA			
7.			

Napomena: izborni predmet pod rednim brojem 4. ne izvodi se u akademskoj godini 2022./2023.

4.3.2. Upis u prvu godinu u akademskoj godini 2022./2023.

Natječaj za upis studenata u 1. godinu diplomskoga sveučilišnog studija građevinarstvo u akademskoj godini 2022./2023. raspisalo je Sveučilište u Zagrebu, a objavljen je na mrežnoj stranici Sveučilišta (www.unizg.hr) 19. srpnja 2022. godine.

Upisne kvote

Na temelju Odluke za upis studenata u prvu godinu diplomskoga sveučilišnog studija u akademskoj godini 2022./2023. koju je na 230. redovitoj sjednici održanoj od 4. svibnja 2022. godine donijelo Fakultetsko vijeće Građevinskog fakulteta upisna kvota iznosi ukupno 203 redovita studenata od kojih 200 studenata hrvatska državljanina i 3 studenta strana državljanina. Upisne kvote po smjerovima navedene su u tablici 15.

Na 231. redovitoj sjednici Fakultetskog vijeća održanoj 6. srpnja 2022. godine donesena je odluka o posebnoj upisnoj kvoti koja se odnosi na državljane Republike Ukrajine pod privremenom zaštitom u Republici Hrvatskoj, te se određuje 5 mesta za takve studente.

Tablica 15. **Upisne kvote po smjerovima u akademskoj godini 2022./2023.**

Smjer	Upisna kvota (% ukupnog broja prijavljenih)
Geotehnika	11
Hidrotehnika	14
Konstrukcije	21
Materijali	14
Organizacija građenja	16
Prometnice	12
Teorija i modeliranje konstrukcija	12

Studenti strani državljeni upisuju smjer po izboru. Pristupnici državljeni Republike Ukrajine pod privremenom zaštitom u Republici Hrvatskoj smjer mogu upisati po izboru.

U razredbenom postupku, na temelju kojega se izrađuje upisna rang lista, vrednuje se ukupna ocjena postignuta na preddiplomskom studiju.

Prijave za upis

Za upis se prijavilo 147 pristupnika hrvatskih državljanina, dok se nitko od stranih državljanina nije prijavio (130 hrvatskih državljanina koji su preddiplomski studij završili na Građevinskom fakultetu u Zagrebu, 7 hrvatskih državljanina s Fakulteta građevinarstva, arhitekture i geodezije u Splitu, 6 hrvatskih državljanina s Građevinskog fakulteta u Rijeci, 3 hrvatskih državljanina s Građevinskog fakulteta u Mostaru, 1 hrvatski državljanin sa Sveučilišta San Ignacio de Loyola Lima-Peru). U obrazac za prijavu studenti prema redoslijedu želja navode smjerove diplomskog studija. Nije bilo prijavljenih pristupnika državljanina Republike Ukrajine.

Upis studenata

Na temelju rang liste prijavljenih studenata, izrađenoj prema ukupnoj ocjeni postignutoj na preddiplomskom studiju, u 1. godinu diplomskog studija u akademskoj godini 2022./2023. upisano je 147 studenata (svi su hrvatski državljanini, nema stranih državljanina). Od ukupnog broja upisanih 17 studenata nije završilo preddiplomski studij na GF u Zagrebu. Pregled broja upisanih studenata po smjerovima dan je u tablici 16.

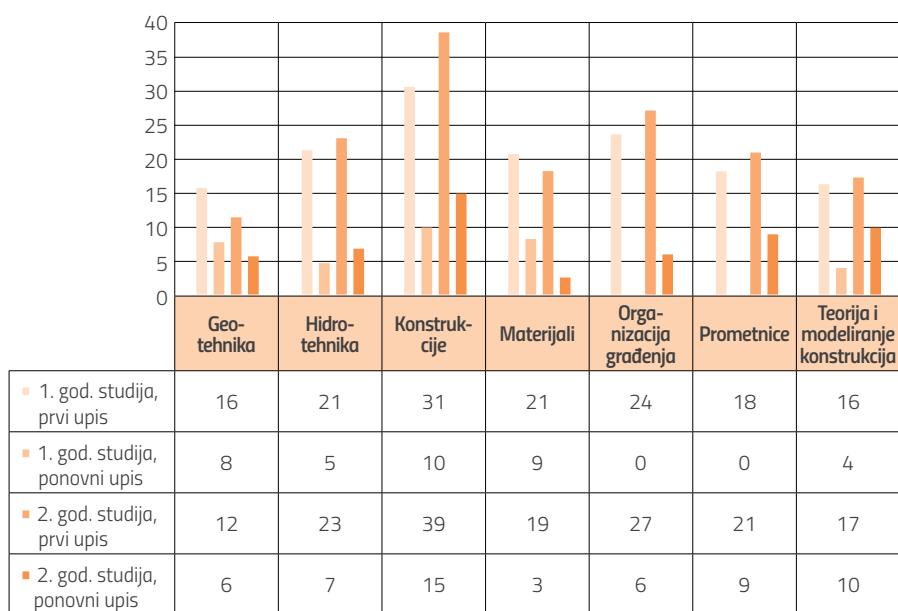
Tablica 16. Broj upisanih studenata po smjerovima u akademskoj godini 2022./2023.

Smjer	Upisna kvota (% ukupnog broja prijavljenih)
Geotehnika	16
Hidrotehnika	21
Konstrukcije	31
Materijali	21
Organizacija građenja	24
Prometnice	18
Teorija i modeliranje konstrukcija	16

Smjer prema prvom izboru upisalo je 111 (75,51%) studenata, prema drugom 18 (12,24%) studenata, prema trećem 7 (4,76%) studenata, prema četvrtom 7 (4,76%) studenata, prema petom 4 (2,72%) studenta. Prvi student na upisnoj rang listi ima ukupnu ocjenu 4,420, a posljednji upisani 2,442.

4.3.3. Podaci o upisanim studentima

Na sljedećoj su slici prikazani podaci o broju studenata koji su u akademskoj godini 2022./2023. prvu odnosno drugu godinu određenoga smjera diplomskog studija upisali prvi put, kao i podaci o broju studenata koji su studijske godine diplomskoga studija upisali ponovno.



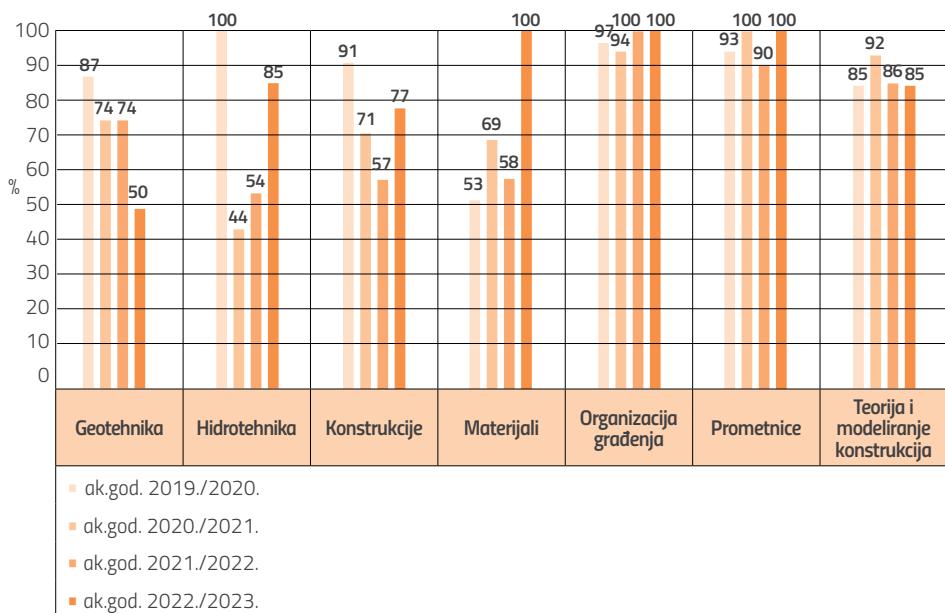
Slika 6.: Studenti koji su u akademskoj godini 2022./2023. prvu godinu, odnosno drugu godinu diplomskog studija upisali prvi puta i studenti koji su pojedinu studijsku godinu upisali ponovno

Tablica 17. Prolaznost u višu godinu po smjerovima diplomskoga studija za studente upisane na diplomski studij akademske godine 2021./2022.

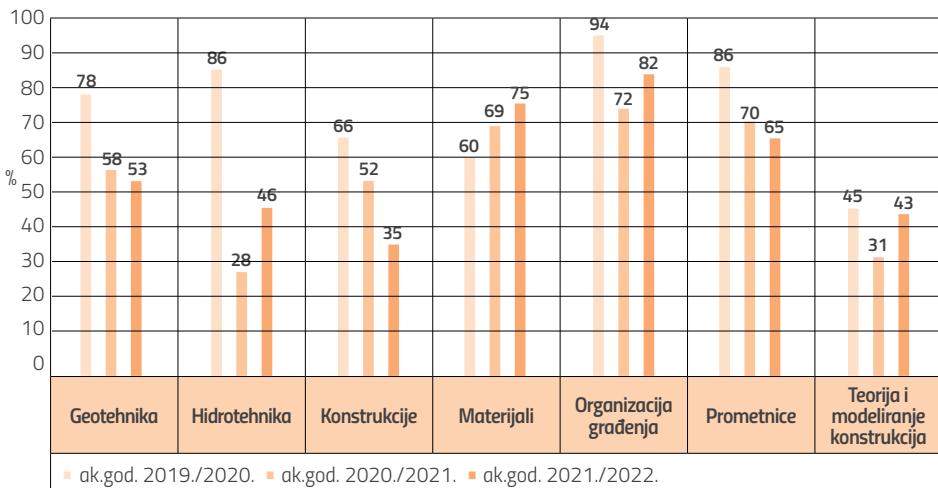
Smjer	Broj	%	Upisani na 1. godinu po smjerovima u ak. god. 2021./2022.	Upisani u 2. godinu po smjerovima u ak. god. 2022./2023.
Geotehnika	18	11	9	50
Hidrotehnika	20	12	17	85
Konstrukcije	35	21	27	77
Materijali	23	14	23	100
Organizacija građenja	27	17	27	100
Prometnice	20	12	20	100
Teorija i modeliranje konstrukcija	20	12	17	85
Ukupno	163	100	140	86

Tablica 17. sadrži podatke o prolaznosti studenata u višu godinu diplomskoga studija, upisanih na prvu studijsku godinu diplomskoga studija akademske godine 2021./2022. Od ukupno 163 upisana studenta, 86% je upisalo drugu godinu diplomskoga studija, dok dvoje studenata nije nastavilo studij.

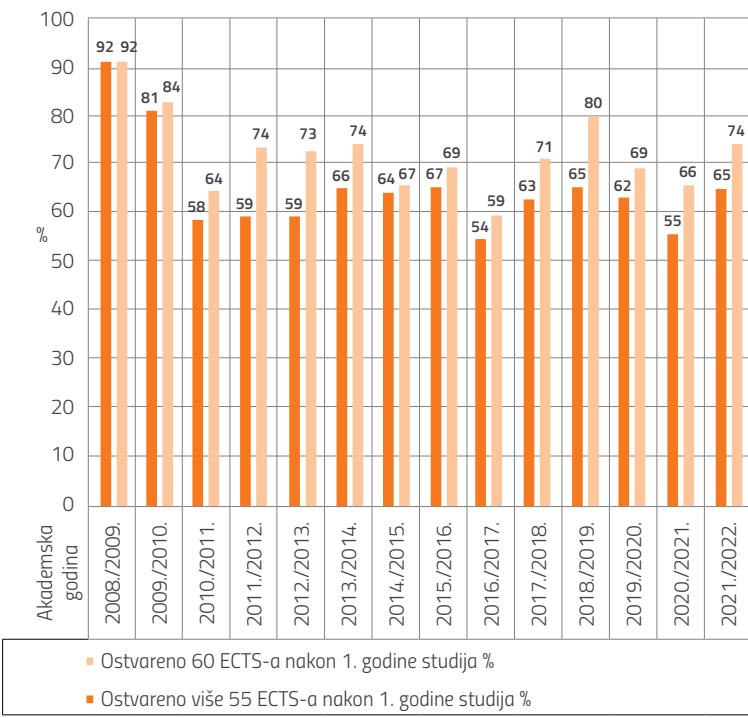
Prolaznost studenata koji su diplomski studij upisali akademske godine 2019./2020., 2020./2021., 2021./2022. i 2022./2023., u drugu godinu studija prikazana je na slici 7., dok postotak diplomiranih studenata na pojedinim smjerovima u zadnje tri akademske godine prikazuje slika 8.



Slika 7: Postotak upisanih na drugu godinu pojedinoga smjera u akademskoj godini 2019./2020., 2020./2021. i 2021./2022., u odnosu na broj upisanih na prvu godinu smjera prethodne akademske godine



Slika 8.: Postotak diplomiranih na pojedinom smjeru u akademskoj godini 2019./2020., 2020./2021. i 2021./2022., u odnosu na broj upisanih na prvu godinu smjera prethodne akademske godine



Slika 9.: Postotak studenata koji su ostvarili 60 ECTS bodova, odnosno više od 55 ECTS bodova u odnosu na broj upisanih na prvu studijsku godinu diplomskoga studija, od ak. godine 2008./2009.

4.3.4. Popis osoba koje su obranile diplomski rad u 2022. godini

Na sljedećoj su slici prikazani podaci o broju studenata koji su u akademskoj godini 2022./2023. prvu odnosno drugu godinu određenoga smjera diplomskog studija upisali prvi put, kao i podaci o broju studenata koji su studijske godine diplomskoga studija upisali ponovno.

Tablica 18. Obranili diplomski rad 17. veljače 2022.

Ime studenta	Prezime studenta	Mentor / komentari	Naslov teme završnog rada	Smjer
Marko	Blažević	izv. prof. dr. sc. Ana Baraćević	Primjena nerazornih metoda za ocjenu korozije armature u betonu	Materijali
Jelena	Bunčuga	izv. prof. dr. sc. Marija Demšić izv. prof. dr. sc. Josip Atalić	Procjena ponašanja zidane zgrade unutar gradskog bloka	Teorija i modeliranje konstrukcija
Marko	Dodig	prof. dr. sc. Ivica Završki izv. prof. dr. sc. Lana Lovrenčić Butković	Investicijska studija izgradnje stambeno/poslovne zgrade koristenjem održivih tehnologija gradnje	Organizacija građenja
Karla	Đikić	prof. dr. sc. Anita Cerić izv. prof. dr. sc. Lana Lovrenčić Butković	Razvoj strategije društveno odgovornog poslovanja građevinskog poduzeća primjenom GRI smjernica	Organizacija građenja
Karla	Grgić	izv. prof. dr. sc. Ivan Duvnjak	Analiza stanja naprezanja i relativnih deformacija zidane zgrade	Teorija i modeliranje konstrukcija

Josip	Hofmann	prof. dr. sc. Damir Lazarević	Statički i dinamički proračun suvremene zgrade	Teorija i modeliranje konstrukcija
Sanja	Horžić	prof. dr. sc. Mladen Meštrović	Proračun potresom oštećene konstrukcije	Teorija i modeliranje konstrukcija
Antonela	Ivešić	prof. dr. sc. Domagoj Damjanović doc. dr. sc. Mislav Stepinac	Pregled i istražni radovi na zidanoj konstrukciji u okviru elaborata ocjene postojećeg stanja	Konstrukcije
Ivana	Jurić	izv. prof. dr. sc. Mario Bačić	Varijantna rješenja sanacije nasipa za obranu od poplava Podturen	Geotehnika
Ana	Majstorović	izv. prof. dr. sc. Mario Uroš	Primjena metode postupnog guranja na armiranobetonsku konstrukciju	Teorija i modeliranje konstrukcija
Mark Emanuel	Polić	izv. prof. dr. sc. Dražen Vouk	Idejni projekt uređaja za pročišćavanje otpadnih voda aglomeracije Novska	Hidrotehnika
Josip	Škegrov	prof. dr. sc. Miljenko Antić prof. dr. sc. Ivica Završki	Organizacijska kultura građevinske tvrtke Hering d.d.	Organizacija građenja
Emanuel	Škrtić	doc. dr. sc. Jelena Bleiziffer	BIM modeliranje mosta	Konstrukcije
Luka	Vrdoljak	izv. prof. dr. sc. Ivan Gabrijel	Ocjena stanja betonskih građevina u morskom okolišu	Materijali

Tablica 19. Obranili diplomski rad 7. srpnja 2022.

Ime studenta	Prezime studenta	Mentor / komentar	Naslov teme diplomskog rada	Smjer
Petra	Bihar	prof. dr. sc. Anita Cerić	Analiza tržišta radne snage u građevinarstvu Republike Hrvatske	Organizacija građenja
Monika	Bukač	prof. dr. sc. Tomislav Kišiček	Proračun armiranobetonske stambene zgrade	Konstrukcije
Matea	Džalto	izv. prof. dr. sc. Lovorka Librić	Geotehnički projekt tunela Podmurvice	Geotehnika
Lara	Ezgeta	doc. dr. sc. Ivan Lukačević	Projektiranje konstrukcije vjetroagregata s mogućnostima korištenja na energetskim otocima	Konstrukcije
Luka	Glasnović	izv. prof. dr. sc. Ana Baričević	Utjecaj recikliranih polimernih vlakana na unutarnje njegovanje morta	Materijali
Adam	Grgić	prof. dr. sc. Miljenko Antić prof. dr. sc. Ivica Završki	Organizacijska kultura građevinskog poduzeća Kamgrad d.o.o.	Organizacija građenja
Mate	Klepić	doc. dr. sc. Ivan Lukačević	Pouzdanost čelične konstrukcije višekatne zgrade izložene požaru	Konstrukcije
Luka	Konosić	izv. prof. dr. sc. Lovorka Librić	Poboljšanje tla ispod nasipa prijelazne rampe mosta Koprivnica 1	Geotehnika
Franciska	Koštroman	doc. dr. sc. Maja-Marija Nahod	Vremensko planiranje taktne i klasične izgradnje zgrada	Organizacija građenja

Paula	Mišetić	izv. prof. dr. sc. Dalibor Carević	Procjena razmjera gradnje plaža u Republici Hrvatskoj	Hidrotehnika
Sven	Mrak	prof. dr. sc. Ivica Završki	Obračun razlike u cijeni ugovorenih građevinskih radova	Organizacija građenja
Andrija	Nikić	doc. dr. sc. Jelena Bleiziffer	Proračun i dimenzioniranje armiranobetonske montažne hale	Konstrukcije
Franjo	Nujić	doc. dr. sc. Zvonko Sigmund izv. prof. dr. sc. Lana Lovrenčić Butković	Ivesticijska studija opravdanosti ulaganja u tvornicu betona na području grada Poreča	Organizacija građenja
Dajana	Ostrun	prof. dr. sc. Marijan Skazlić	Istražni radovi na betonskim konstrukcijama postojećih mostova	Materijali
Tamara	Petranović	prof. dr. sc. Anita Cerić	Obnova i plan održavanja zgrade Gimnazije Nova Gradiška	Organizacija građenja
Bruno	Škeljo	prof. dr. sc. Danijela Jurić Kaćunić	Iskorištavanje geotehničkih konstrukcija za potrebe korištenja plitke gotermalne energije	Geotehnika
Matko	Tadić	izv. prof. dr. sc. Ivan Halkijević	Koncepcija rješenja odvodnje aglomeracije Đakovo 2	Hidrotehnika
Silvija	Temšić	prof. dr. sc. Tatjana Rukavina	Usporedna analiza ACN-PCN i ACR-PCR metode ocjene nosivosti kolnika na primjeru staze za vožnju B ZL SPLIT	Prometnice
Neven	Turković	prof. dr. sc. Tatjana Rukavina	Ocjena nosivosti kolničke konstrukcije USS 05-23 ZL SPLIT ACR-PRC metodom	Prometnice
Katarina Lucija	Vuković	prof. dr. sc. Anita Cerić	Podložnost hrvatske građevinske industrije korupciji	Organizacija građenja
Dorian	Žunić	doc. dr. sc. Ivica Stančerić	Rekonstrukcija županijske ceste ŽC 6226, dionica Dubrava - Žuljana	Prometnice

Tablica 20. Obranili diplomski rad 29. rujna 2022.

Ime studenta	Prezime studenta	Mentor / komentar	Naslov teme diplomskog rada	Smjer
Marko	Antičević	izv. prof. dr. sc. Marko Bartolac	Ispitivanje cestovnog mosta probnim opterećenjem	Teorija i modeliranje konstrukcija
Ivona	Aždajić	izv. prof. dr. sc. Bojan Milovanović	Potencijal energetske obnove potresom oštećene zgrade pod spomeničkom zaštitom	Materijali
Sara	Banovec	izv. prof. dr. sc. Dražen Vouk	Pročišćavanje zauljenih otpadnih voda hibridnim elektrokemijskim postupkom	Hidrotehnika
Daniela	Barišić	doc. dr. sc. Maja-Marja Nahod	AI u planiranju građevinskih projekata	Organizacija građenja
Ana	Bartolić	izv. prof. dr. sc. Marija Jelčić Rukavina	Sigurnost u slučaju požara u domovima za starije i nemoćne	Materijali
Ivana	Begić	prof. dr. sc. Meho-Saša Kovačević	Poboljšanje tla ekspandirajućim smolama	Geotehnika
Lara	Belokleić	izv. prof. dr. sc. Marko Bartolac	Ispitivanje mostova probnim opterećenjem	Teorija i modeliranje konstrukcija
Petra	Benko	izv. prof. dr. sc. Ana Skender	Analiza učinkovitosti potresne izolacije	Teorija i modeliranje konstrukcija
Patricia	Blažević	prof. dr. sc. Meho-Saša Kovačević	Geotehnički projekt tunela Brajdica	Geotehnika

Klara	Bosnar	izv. prof. dr. sc. Marijana Serdar	Osnovna trajnosna svojstva betona normalnih čvrstoća s velikim udjelom zamjene cementa	Materijali
Davor	Božinović	izv. prof. dr. sc. Lovorka Librić	Usporedba različitih metoda proračuna poboljšanja tla ispod željezničkih nasipa	Geotehnika
Helena	Bradvić	prof. dr. sc. Nina Štirmer	Procjena utjecaja na okoliš građevnih proizvoda	Materijali
Tereza	Bralić	izv. prof. dr. sc. Mario Bačić	Geotehničke analize Centra za gospodaranje otpadom Biljane Donje	Geotehnika
Doris	Bugarija	izv. prof. dr. sc. Mario Uroš	Procjena ponoašanja rubne zgrade u stambenom bloku pri djelovanju potresa	Teorija i modeliranje konstrukcija
Josip	Cetina	izv. prof. dr. sc. Ana Baričević	Sanacija mosta u trasi autoceste	Materijali
Sara	Cibilić	prof. dr. sc. Miljenko Antić prof. dr. sc. Ivica Završki	Organizacijska kultura građevinskog poduzeća "Apsida inženjerинг d.o.o."	Organizacija građenja
Stipe	Čakarun	izv. prof. dr. sc. Ana Baričević	Projekt sanacije mosta u čvoru Začretje	Materijali
Armano	Čibarić	prof. dr. sc. Neven Kuspilić doc. dr. sc. Gordon Gilja	Idejni projekt zaštite od podlokavanja željezničkog mosta Jasenovac	Hidrotehnika
Luka	Čičak	izv. prof. dr. sc. Anđelko Vlašić	Usporedba utjecaja zahtjeva duktilnosti kod dimenzioniranja armiranobetonskih zidova jezgre visoke zgrade	Konstrukcije

Matej	Čučković	izv. prof. dr. sc. Andelko Vlašić	Proračun visoke zgrade armiranobetonskog cijevnog sustava sa dijagonalnom ispunom otvora	Konstrukcije
Marko	Dagen	izv. prof. dr. sc. Ana Skender	Svojstva i primjena pjenastih polimera	Materijali
Ana	Doko	prof. dr. sc. Mladen Vukomanović izv. prof. dr. sc. Lana Lovrenčić Butković	Strateška analiza okoline građevinskog poduzeća	Organizacija građenja
Katarina	Dumančić	prof. dr. sc. Ana Mandić Ivanković	Ocjena mosta u Bjelovaru s V stupovima	Konstrukcije
Filip	Dusper	prof. dr. sc. Meho-Saša Kovačević	Izazovi izvedbe energetskih pilota	Geotehnika
Luka	Galić	izv. prof. dr. sc. Dalibor Carević	Glavni projekt plaže s pješačko biciklističkom šetnicom	Hidrotehnika
Dino	Gazica	prof. dr. sc. Danijela Jurić Kaćunić	Geotehnički projekt mosta Komari	Geotehnika
Patricia	Gulan	izv. prof. dr. sc. Mario Uroš	Procjena postojećeg stanja i obnova zidane zgrade u Zagrebu	Teorija i modeliranje konstrukcija
Dragana	Gvozdenović	doc. dr. sc. Saša Ahac	Idejno rješenje tunela Parež na državnoj cesti Osojnik - Karasovići	Prometnice
Mijo	Hren	prof. dr. sc. Tomislav Kišiček	Proračun armiranobetonske zgrade	Konstrukcije

Iva	Ivančić	izv. prof. dr. sc. Marko Bartolac	Mehanika loma polimera armiranih vlaknima	Teorija i modeliranje konstrukcija
Marta	Ivančić	izv. prof. dr. sc. Ivan Duvnjak	Ocjena postojećeg stanja zidane građevine primjenjom dinamičkih mjerena	Teorija i modeliranje konstrukcija
Josip	Ivanković	doc. dr. sc. Zvonko Sigmund	Tehnologije konzervacije i restauracije fasaderskih detalja na zgradama kulturne baštine	Organizacija građenja
Lovre	Jadrijev	izv. prof. dr. sc. Dalibor Carević	Analiza morfoloških promjena žala pomoću numeričkog modela X-Beach-G	Hidrotehnika
Alexandar	Janković	prof. dr. sc. Ana Mandić Ivanković	Suvremeno projektiranje trajnosti na primjeru zgrade	Konstrukcije
Karlo	Jednačak	izv. prof. dr. sc. Mario Bačić	Sanacija temelja aneksa strojarnice HE Čakovec	Geotehnika
Nikolina	Kavelj	izv. prof. dr. sc. Ana Skender	Određivanje savojnih svojstava CIPP-a	Teorija i modeliranje konstrukcija
Ana	Kelić	doc. dr. sc. Matej Mihić	Prikaz i analiza tehnologije izvođenja radova na objektima i trasi autoceste A11 Zagreb - Sisak, Dionica; Lekenik - Sisak	Organizacija građenja
Doris	Knežević	doc. dr. sc. Saša Ahac	Idejno rješenje tunela Srđ na spojnoj cesti od DC8 do čvora Dubrovnik - istok na državnoj cesti Osojnik - Karasovići	Prometnice
Krešimir	Kolesarić	izv. prof. dr. sc. Ana Skender prof. dr. sc. Diana Šimić Penava	Građevni proizvodi na bazi poliesterske smole	Teorija i modeliranje konstrukcija

Ante	Kovač	doc. dr. sc. Gordon Gilja	Proračun funkcionalnosti taložnice na sustavu za navodnjavanje	Hidrotehnika
Klara	Krišto	prof. dr. sc. Ana Mandić Ivanković	Izvanredna sanacija mosta	Konstrukcije
Marin-Dino	Križić	izv. prof. dr. sc. Josip Atalić	Učinkovitost sanacije zidane zgrade oštećene potresom u Zagrebu	Teorija i modeliranje konstrukcija
Mia	Krolo	prof. dr. sc. Ivana Završki	Suvremeni trendovi u razvoju projekata stanogradnje	Organizacija građenja
Paula	Krušlin	izv. prof. dr. sc. Mario Uroš	Procjena postojećeg stanja i proračun otpornosti povijesne zidane zgrade u Zagrebu	Teorija i modeliranje konstrukcija
Tomislav	Lalić	doc. dr. sc. Ivan Čurković	Čelična i spregnuta konstrukcija nebodera poslovne namjene	Konstrukcije
Ivan	Letica	prof. dr. sc. Marijan Skazlić	Istražni radovi na postojećoj betonskoj konstrukciji državnog arhiva u Šibeniku	Materijali
Matej	Lovošević	izv. prof. dr. sc. Mario Uroš	Procjena utjecaja položaja zgrade u stambenom bloku na ponašanje zgrade u potresu	Teorija i modeliranje konstrukcija
Ivan	Manović	prof. dr. sc. Mladen Meštrović	Konstrukcija krova stadiona	Teorija i modeliranje konstrukcija
Mislav	Markić	izv. prof. dr. sc. Ivan Halkijević	Utjecaj početne koncentracije onečišćenja na učinkovitost procesa elektrokoagulacije	Hidrotehnika
Martin	Marošević	doc. dr. sc. Maja-Marija Nahod	Koordinacija BIM tehnologija u procesu projektiranja građevinskih objekata	Organizacija građenja
Matija	Martinčić	izv. prof. dr. sc. Damir Bekić	Analiza pouzdanosti protonih krivulja i mogućnosti njihovog poboljšanja na malim i srednjim slivovima u Hrvatskoj	Hidrotehnika

			prof. dr. sc. Ivica Završki	Poduzeća posebne namjene	Organizacija građenja
Mia	Martinović	izv. prof. dr. sc. Dražen Vouk		Idejni projekt uređaja za pročišćavanje otpadnih voda aglomeracije Petrinja	Hidrotehnika
Gabrijel	Matić	doc. dr. sc. Maja Ahac		Obilazna željeznička pruga grada Zagreba za teretni promet: dionica Horvati - Zaprešić	Prometnice
Mihaela	Mihanović	izv. prof. dr. sc. Dalibor Carević		Analiza rezultata mjerena valografskom plutačom	Hidrotehnika
Ivana	Milković	izv. prof. dr. sc. Lovorka Librić		Analiza stanja naprezanja i deformacija oko podzemnog otvora	Geotehnika
Silvija	Miloš	prof. dr. sc. Meho-Saša Kovačević		Osiguranje iskopa tunela u kršu	Geotehnika
Bernarda	Mišetić	doc. dr. sc. Josipa Domitrović		Utjecaj odabira kriterija zamora i kolotraženja na životni vijek kolnika	Prometnice
Karlo	Nikolić	prof. dr. sc. Tomislav Kišiček		Ocjena postojećeg stanja zidane stambene zgrade	Konstrukcije
Božidar	Novosel	prof. dr. sc. Vlatka Rajčić		Projekt drvene konstrukcije sportske hale prostorno koncipirane izvedene od ljepljenog lameliranog drva	Konstrukcije
Toni	Pahljina	doc. dr. sc. Maja Ahac		Obilazna željeznička pruga grada Zagreba za teretni promet: dionica Mraclin - Horvati	Prometnice
Ahmed	Pajić	doc. dr. sc. Ivan Ćurković		Procjena požarne otpornosti čelične i spregnute konstrukcije garaže	Konstrukcije

Ana	Pavić	prof. dr. sc. Ivica Završki	Građevinsko poslovanje u uvjetima pandemije COVID-19	Organizacija građenja
Ante	Pavić-Brčić	doc. dr. sc. Maja Ahac	Obilazna željeznička pruga grada Zagreba za teretni promet: dionica Brckovljani - Mraclin	Prometnice
Aleksandra	Petranović	izv. prof. dr. sc. Mario Bačić	Temeljenje nadvožnjaka Domagović na pruzi Hrvatski Leskovac - Karlovac	Geotehnika
Tina	Petrić	izv. prof. dr. sc. Dražen Vouk	Idejni projekt uređaja za pročišćavanje otpadnih voda aglomeracije Topusko	Hidrotehnika
Mateja	Potočki	doc. dr. sc. Ivan Lukačević	Projektiranje i ocjena životnog ciklusa čelične višekatne zgrade sa različitim sustavima stabilizacije	Konstrukcije
Dario	Pranjić	izv. prof. dr. sc. Marijana Serdar	Procjena trajnosti alkalno-aktiviranog betona na bazi zgure	Materijali
Luka	Pranjić	prof. dr. sc. Anita Cerić izv. prof. dr. sc. Lana Lovrenčić Butković	Menadžerske vještine potrebne za upravljanje građevinskim poduzećem	Organizacija građenja
Vana	Prašo	izv. prof. dr. sc. Mario Bačić	Geotehničke analize klizišta u Selištu Kostajničkom	Geotehnika
Martina	Pulić	prof. dr. sc. Anita Cerić	Motivacija i nagrađivanje radnika na primjeru građevinskog izvođačkog poduzeća	Organizacija građenja
Marin	Puljar-Matić	doc. dr. sc. Ivica Stančerić	Idejna rješenja cestovnih raskrižja duž Ulice grada Vukovara u Zagrebu, na dionici Ulica Grada Gospača - Vukomerec	Prometnice

Petar	Radočaj	doc. dr. sc. Mislav Stepinac	Procjena stanja i seizmički proračun postojeće stambene građevine u Ozlju	Konstrukcije
Antonija	Rončević	doc. dr. sc. Mislav Stepinac	Procjena stanja i modeliranje zgrade Medicinskog fakulteta stradale u potresu 2020.	Konstrukcije
Luka	Roško	prof. dr. sc. Marijan Skazlić	Predgotovljeni betonski elementi u maritimnoj okolini	Materijali
Aida	Salaman	doc. dr. sc. Mislav Stepinac	Procjena stanja i modeliranje pojačanja osnovne škole oštećene u potresu	Konstrukcije
Valentina	Samaržija	prof. dr. sc. Mladen Vukomanović	Analiza promjene cijene usluge građenja zbog promjene cijena resursa na tržištu Republike Hrvatske na primjeru stambenog objekta	Organizacija građenja
Marina	Sarađen	doc. dr. sc. Mislav Stepinac	Proračun i dimenzioniranje montažne armiranobetonske hale	Konstrukcije
Ana	Skelin	doc. dr. sc. Matej Mihić	Prikaz i analiza tehnologije izvođenja radova na projektu obilaznice grada Omiša	Organizacija građenja
Diana	Smoković	izv. prof. dr. sc. Ivan Halkijević	Utjecaj ultrazvuka na učinkovitost elektrokoagulacijskog uklanjanja teških metala iz voda	Hidrotehnika
Patrik	Stanić	doc. dr. sc. Zvonko Sigmund	Tehnologija obnove zgrade stare škole u Poljanici Bistranskoj	Organizacija građenja
Matija	Stepanić	doc. dr. sc. Zvonko Sigmund	Proces definiranja montažne konstrukcije	Organizacija građenja
Jakov	Štrkalj	izv. prof. dr. sc. Ivan Gabrijel	Analiza stanja postojećih betonskih građevina izloženih morskom okolišu	Materijali

Glorija	Šutalo	doc. dr. sc. Saša Ahac	Idejno rješenje tunela Brgati na spojnoj cesti od DC8 do lokacije Šumet na državnoj cesti Osojnik-Karasovići	Prometnice
Domagoj	Tkalčić	izv. prof. dr. sc. Bojan Milovanović	Potrošnja energije i potencijal uštede energije u zgradama oštećenoj potresom	Materijali
Jana	Tolić	izv. prof. dr. sc. Ana Baričević	Sanacija betonskog lučnog mosta na lokalnoj cesti	Materijali
Nikola	Troskot	izv. prof. dr. sc. Dalibor Carević	Analiza veličine kamene obloge pomorskih građevina	Hidrotehnika
Luka	Troščan	prof. dr. sc. Mladen Vukomanović	Analiza alokacije i optimizacije resursa pridruženih aktivnostima građevinskog projekta - istraživanje na studiji slučaja	Organizacija građenja
Klara	Velić	doc. dr. sc. Matej Mihić	Ekološki aspekti održivosti pri izvođenju radova niskogradnje	Organizacija građenja
Ana	Videc	doc. dr. sc. Ivo Haladin	Utjecaj ravnosti vozne površine tračnica na razine buke nastale pri prometanju željezničkih vozila	Prometnice
Kristijan	Vilibić	prof. dr. sc. Mladen Vukomanović	Izrada 5D BIM modela na projektu izgradnje stambeno poslovnog objekta Bužanova-Štrigina	Organizacija građenja
Ante	Vujević	prof. dr. sc. Tomislav Kišiček	Proračun armiranobetonske zgrade	Konstrukcije
Danijel	Zečević	prof. dr. sc. Tomislav Kišiček	Proračun armiranobetonske zgrade	Konstrukcije

Eva	Zimprich	izv. prof. dr. sc. Marijana Serdar	Korozija betonskih stupova armiranih različitim vrstama čelika nakon dugotrajnog izlaganja realnom morskom okolišu	Materijali
Toma	Zubak	prof. dr. sc. Marijan Skazlić	Tehnologija betoniranja CFA pilota	Materijali
Elvis	Žigant	prof. dr. sc. Tomislav Kišiček	Proračun armiranobetonske zgrade	Konstrukcije
Katarina	Žipovski	doc. dr. sc. Matej Mihić	Prikaz i analiza tehnologije izvođenja radova na projektu druge cijevi tunela Učka	Organizacija građenja
Davor	Žiška	izv. prof. dr. sc. Marijana Serdar	Procjena trajnosti betona na bazi kalcij aluminatnog cementa s dodatkom zgure	Materijali
Stipe	Žuža	doc. dr. sc. Maja Ahac	Tračnička veza Grad Zadar - Luka Gaženica - Zračna luka Zadar	Prometnice

Tablica 21. Obranili diplomski rad 24. studenog 2022.

Ime studenta	Prezime studenta	Mentor / komentar	Naslov teme diplomskega rada	Smjer
Magda- lena	Beniković	doc. dr. sc. Maja-Marija Nahod	Planiranje poslijepotresne obnove zgrade javne namjene	Organizacija građenja
Ivan	Dušević	izv. prof. dr. sc. Andelko Vlašić	Analiza spregnutih grednih mostova sa "I" nosačima na autocestama i brzim cestama uz primjenu modela opterećenja 3	Konstrukcije

Klara	Đale	izv. prof. dr. sc. Dražen Vouk	Idejni projekt unaprjeđenja sjevernog dijela vodoopskrbnog sustava kojim upravlja Vodoopskrba i odvodnja Zagrebačke županije d.o.o.	Hidrotehnika
Lara	Jagić- Domović	izv. prof. dr. sc. Marta Šavor Novak	Procjena potresne otpornosti i rješenja obnove zidane zgrade u Zagrebu	Teorija i modeliranje konstrukcija
Roko	Jardas	doc. dr. sc. Matej Mihić izv. prof. dr. sc. Lana Lovrenčić Butković	Investicijska studija opravdanosti ulaganja u tvornicu stiropora na području Nove Gradiške	Organizacija građenja
Andrej	Konjevod	prof. dr. sc. Miljenko Antić prof. dr. sc. Ivica Završki	Organizacijska kultura tvrtke Klimaoprema d.d.	Organizacija građenja
Mihovil	Križanac	izv. prof. dr. sc. Ivan Halkijević	Idejni projekt sanitarne odvodnje naselja Vukovina i Staro Čike	Hidrotehnika
Andrea	Matijević	izv. prof. dr. sc. Dražen Vouk	Idejni projekt unaprjeđenja istočnog dijela vodoopskrbnog sustava kojim upravlja Vodoopskrba i odvodnja Zagrebačke županije d.o.o.	Hidrotehnika
Dinka	Mustapić	doc. dr. sc. Saša Ahac	Idejno rješenje tunela Ruda na spojnoj cesti od DC8 do čvora Župa državnoj cesti Osojnik - Karasovići	Prometnice
Valenti- na	Mustapić	izv. prof. dr. sc. Marija Demšić	Procjena potresne otpornosti zidane zgrade primjenom modela ekvivalentnih okvira i metode postupnog guranja	Teorija i modeliranje konstrukcija

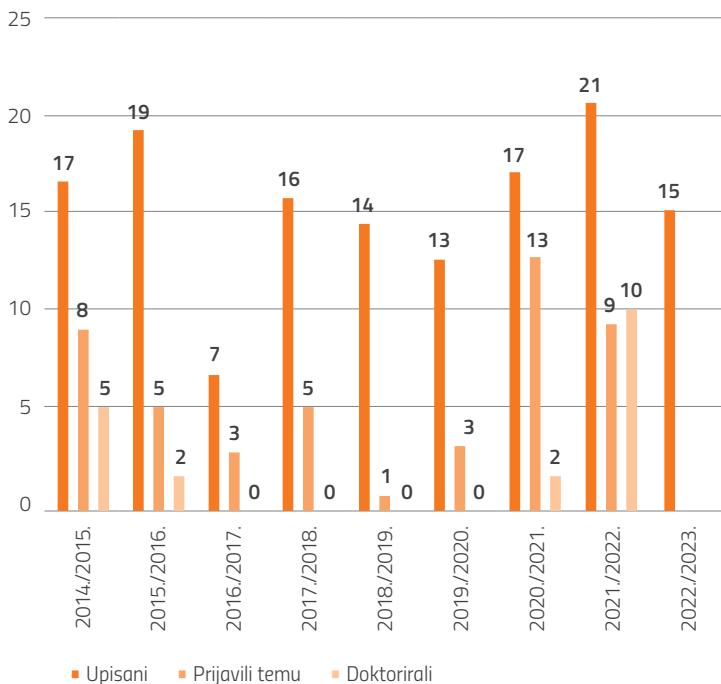
Philip	Naglić	izv. prof. dr. sc. Ivan Halkijević	Instalacije vodovoda obiteljske kuće	Hidrotehnika
Ana	Smrk	izv. prof. dr. sc. Mario Bačić	Geotehničke analize desnoobalnog nasipa rijeke Gline oštećenog u potresu	Geotehnika
Matej	Stanić	prof. dr. sc. Tatjana Rukavina	Defleksija površine kolnika kao parametar ocjene nosivosti	Prometnice
Lucija	Sudinja	prof. dr. sc. Anita Cerić	Obnova i upravljanje održavanjem studentskog doma Stjepan Radić u Zagrebu	Organizacija građenja
Mia	Šulićek	doc. dr. sc. Ivan Ćurković	Analiza pouzdanosti čelične hale proizvodnog pogona s kranovima	Konstrukcije
Mirna	Vengert	doc. dr. sc. Ivan Ćurković	Izložbeni paviljon	Konstrukcije

4.4. Poslijediplomski studij građevinarstva

Program doktorskoga studija utemeljen je na provedbi kompetitivnih znanstvenih istraživanja, u sklopu relevantnih nacionalnih i međunarodnih znanstvenih projekata, koja imaju vrlo izraženu mogućnost primjene u praksi, te tako pridonose razvoju društva temeljenoga na neprekidnom razvoju. Doktorski studij provodi se iz sljedećih istraživačkih grana: geotehnika, hidrotehnika, inženjerske konstrukcije, materijali u građevinarstvu, mehanika konstrukcija, organizacija građenja i prometnice.

Program uključuje obvezne i izborne kolegije u kojima se doktorandi upoznaju sa suvremenim i aktualnim konцепцијама, pristupima i spoznajama o predmetu kolegija. Nastavnici i mentori aktivni su istraživači i kompetentni znanstvenici koji doktorandima prenose najnovije i vlastite spoznaje, znanja i rezultate te ih utvrđuju tijekom razgovora, konzultacija i ispita.

Na doktorski se studij mogu upisati osobe koje su završile sveučilišni diplomski, odnosno sveučilišni dodiplomski studij građevinarstva, te sveučilišni diplomski studij, odnosno sveučilišni dodiplomski studij iz područja tehničkih znanosti i polja srodnih građevinarstvu, i koji su tijekom dosadašnjega studija ostvarili najmanje 60 ECTS bodova iz predmeta koji spadaju u polje građevinarstva. U akademskoj godini 2021./2022. doktorski je studij Građevinarstvo upisao 21 doktorand (slika 10.). Za doktorande je 12. listopada 2021. održano uvodno predavanje s pregledom svih potrebnih informacija o pravima i obvezama prema Pravilniku o doktorskom studiju. Svi upisani doktorandi također se redovito obavještavaju putem e-pošte i internetske stranice o upisu u sljedeći semestar, održavanju radionica, Simpoziju doktorskog studija i drugim važnim informacijama.



Slika 10.: Broj doktoranada upisanih na doktorski studij Građevinarstvo

U odnosu na prethodne godine, akademska godina 2021./2022. bila je uspješna po broju obranjenih doktorskih radova. Doktorske radove obranilo je ukupno 10 doktoranda, od toga sedam asistenata i stručnih suradnika na projektima, koji su zaposlenici Fakulteta, te troje doktoranda koji dolaze iz drugih ustanova ili tvrtki. Pri tome su tri doktorska rada napisana i obranjena na engleskom jeziku. Također je prijavljeno 9 novih nacrta disertacija od čega će se tri izraditi na engleskom jeziku. U rad pojedinih povjerenstava za ocjenu i obranu doktorskoga rada te prijavu nacrta teme doktorskih radova bili su uključeni predstavnici međunarodne zajednice (Rutgers School of Engineering, Civil & Environmental Engineering, SAD; Univerzitet u Beogradu, Građevinski fakultet, Srbija; University of Seville, Department of Building Structures and Geotechnical Engineering, Španjolska; Technical University of Denmark, Department of Civil Engineering, Lyngby, Danska; The University of Sheffield, Department of Materials Science and Engineering, Velika Britanija; Karlsruhe Institute of Technology, Njemačka; Delft University of Technology, Nizozemska), a ovisno o području istraživanja, pojedina povjerenstva sastojala su se od 5 članova pri čemu su po 2 člana bili eminentni znanstvenici s međunarodnih znanstvenih institucija.

Od 5. do 6. rujna 2022. održan je 8. Simpozij doktorskog studija građevinarstva na kojem je sudjelovalo približno 90 sudionika te su održana 22 izlaganja doktoranada, a jedna je sekcija bila posvećena iskustvima s dodatnoga obrazovanja i usavršavanja zaposlenika Fakulteta. Pozvano predavanje s vrlo zanimljivom temom „urbanoga rudarenja“, odnosno procjene sastava materijala postojećih zgrada pomoći BIM i GIS tehnologije održala je prof. dr. sc. Iva Kovačić s TU Wien, a dva pozvana predavanja o iskustvima pri izradi doktorskoga rada te primjeni stečenih znanja za rad u industriji održali su doc. dr. sc. Domagoj Nakić i dr. sc. Sonja Kolarić, ovogodišnja dobitnica nagrade za ukupni postignuti uspjeh na doktorskom studiju.

Agenciji za znanost i visoko obrazovanje poslano je godišnje izvješće o realizaciji akcijskoga plana za unapređenje kvalitete poslijediplomskoga sveučilišnog studija Građevinarstvo koje će se razmatrati tijekom sljedeće reakreditacije programa doktorskoga studija. Agencija za znanost i visoko obrazovanje je na 142. sjednici održanoj 19. listopada 2022. godine usvojila godišnje izvješće o realizaciji plana za unapređenje kvalitete poslijediplomskoga sveučilišnog studija Građevinarstvo prema kojem visoko učilište treba i dalje, jednom godišnje dostavljati Agenciji izvješće o realizaciji akcijskoga plana i pritom ažurirati uvjete izvođenja u informacijskom sustavu MOZVAG.

Po prvi su puta dodijeljene i nagrade najuspješnijim doktorandima na temelju kriterija koje je predložio Odbor za znanost. Poziv na podnošenje prijedloga za dodjelu nagrada najuspješnijim doktorandima sveučilišnoga poslijediplomskog doktorskog studija Građevinarstvo objavljen je u siječnju 2022. godine, a rok za dostavu prijedloga za nagrade bio je 1. veljače 2022. Do predviđenoga je roka na raspisani natječaj pristiglo 11 prijava koje je u skladu s pozivom i kriterijima za dodjelu nagrada razmatrao Odbor za znanost. Uzimajući u obzir redovito izvršavanje obveza na doktorskom studiju, objavljivanje radova, projekat ocjena i ostala postignuća, dodijeljene su sljedeće nagrade:

Kseniji Tešić za postignuti uspjeh u 1. godini doktorskoga studija,
Nikoli Perkoviću za postignuti uspjeh na višim godinama doktorskoga studija
i dr. sc. **Sonji Kolaric** za ukupni postignuti uspjeh na doktorskom studiju.

U prethodnoj akademskoj godini na natječaj za upis na sveučilišni poslijediplomski specijalistički studij nije bio prijavljen dovoljan broj kandidata koji bi omogućio upis nove generacije studenata na pojedinim usmjerenjima. Senat Sveučilišta u Zagrebu je na 1. redovnoj sjednici u 354. akademskoj godini (2022./2023.) održanoj 25. listopada 2022. donio je odluku o osnivanju i izvođenju novoga poslijediplomskog specijalističkog studija Potresno inženjerstvo Građevinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Sveučilište je uputilo zahtjev Ministarstvu znanosti i obrazovanja za unos studijskoga programa u sustav MOZVAG te za upis u Upisnik studijskih programa. Prvi studenti će se na studij moći upisati u rujnu 2023. godine.

4.4.1. Izvedbeni plan doktorskoga studija
Ljetni semestar akademske godine 2021./2022.

GEOTEHNIKA (II. semestar)

Studijski savjetnik: **Jurić Kačunić**

1. Nastava (izborni kolegij i nositelj)

- Nema upisanih studenata

2. Drugi obvezni oblici rada

Predmetni nastavnik	Predmet	Ukupno sati	ECTS
Jurić Kačunić	Istraživački smjer	-	16
Jurić Kačunić	Diskusionska skupina	-	1

3. Ostali izborni oblici rada

HIDROTEHNIKA (II. semestar)

Studijski savjetnik: **Carević**

1. Nastava (izborni kolegij i nositelj)

- Nema upisanih studenata

2. Drugi obvezni oblici rada

Predmetni nastavnik	Predmet	Ukupno sati	ECTS
Carević	Istraživački smjer	-	16
Carević	Diskusionska skupina	-	1

3. Ostali izborni oblici rada

INŽENJERSKE KONSTRUKCIJE (II. semestar)

Studijski savjetnik: Čurković, Lukačević, Skejić, Stepinac

1. Nastava (izborni kolegij i nositelj)

- Nema upisanih studenata
-

2. Drugi obvezni oblici rada

Predmetni nastavnik	Predmet	Ukupno sati	ECTS
Čurković, Lukačević, Skejić, Stepinac	Istraživački smjer	-	16
Čurković, Lukačević, Skejić, Stepinac	Diskusija skupina	-	1

3. Ostali izborni oblici rada

MATERIJALI U GRAĐEVINARSTVU (II. semestar)

Studijski savjetnik: Baričević, Gabrijel, Serdar, Štirmer

1. Nastava (izborni kolegij i nositelj)

- Nema upisanih studenata
-

2. Drugi obvezni oblici rada

Predmetni nastavnik	Predmet	Ukupno sati	ECTS
Baričević, Gabrijel, Serdar, Štirmer	Istraživački smjer	-	16
Baričević, Gabrijel, Serdar, Štirmer	Diskusija skupina	-	1

3. Ostali izborni oblici rada

MEHANIKA KONSTRUKCIJA (II. semestar)

Studijski savjetnik: **Atalić, Duvnjak, Uroš**

1. Nastava (izborni kolegij i nositelj)

- Nema upisanih studenata

2. Drugi obvezni oblici rada

Predmetni nastavnik	Predmet	Ukupno sati	ECTS
Atalić, Duvnjak, Uroš	Istraživački smjer	-	16
Atalić, Duvnjak, Uroš	Diskusijска skupina	-	1

3. Ostali izborni oblici rada

ORGANIZACIJA GRAĐENJA (II. semestar)

Studijski savjetnik: **Završki**

1. Nastava (izborni kolegij i nositelj)

Predmetni nastavnik	Predmet	Ukupno sati	ECTS
Gajski	Fotogrametrija – GIS	30	6
Nahod	Planiranje i kontrola projekata	30	6

2. Drugi obvezni oblici rada

Predmetni nastavnik	Predmet	Ukupno sati	ECTS
Završki	Istraživački seminar	-	16
Završki	Diskusijска skupina	-	1

3. Ostali izborni oblici rada

PROMETNICE (II. semestar)Studijski savjetnik: **Dragčević, Haladin****1. Nastava (izborni kolegij i nositelj)**

Predmetni nastavnik	Predmet	Ukupno sati	ECTS
Jambrošić (FER)	Buka i vibracije	45	6
Dragčević, Lakušić	Posebna poglavlja buke od prometa	30	6
Ahac M.	Propusna moć prometnica	30	6

2. Drugi obvezni oblici rada

Predmetni nastavnik	Predmet	Ukupno sati	ECTS
Dragčević, Haladin	Istraživački seminar	-	16
Dragčević, Haladin	Diskusija skupina	-	1

3. Ostali izborni oblici rada

Zimski semestar akademske godine 2022./2023.

INŽENJERSKE KONSTRUKCIJE (I. semestar)Studijski savjetnik: **Kišiček, Kušter Marić, Stepinac****1. Nastava (izborni kolegij i nositelj)**

Predmetni nastavnik	Predmet	Ukupno sati	ECTS
Kušter Marić	Estetika mostova	30	6
Ožbolt, Kušter Marić	Linearna i nelinearna dinamika mostova	30	6
Mandić Ivanković	Mostovi u izvanrednim okolnostima	30	6
Lazarević, Demšić, Šavor Novak	Posebna poglavlja dinamike konstrukcija i seizmičkog inženjerstva	30	6

Mandić Ivanković	Posebna poglavlja prednapetih betonskih konstrukcija	30	6
Kišiček	Suvremeni postupci proračuna armiranobetonskih konstrukcija	45	6
Baričević	Suvremeni pristup trajnosti konstrukcijskih materijala	30	6
Skejić	Umornost materijala i konstrukcija	30	6
Vlašić	Veliki mostovi	45	6
Vlašić, Lukačević	Visoke zgrade	30	6

2. Drugi obvezni oblici rada

Predmetni nastavnik	Predmet	Ukupno sati	ECTS
Cerić	Metodologija znanstvenog istraživanja	30	6

3. Ostali izborni oblici rada

MATERIJALI U GRAĐEVINARSTVU (I. semestar)

Studijski savjetnik: **Gabrijel, Milovanović**

1. Nastava (izborni kolegij i nositelj)

Predmetni nastavnik	Predmet	Ukupno sati	ECTS
Banjad Pečur, Serdar	Novi materijali u građevinarstvu	30	6
Banjad Pečur, Milanović	Patologija izolacijskih materijala	30	6
Štirmer	Posebna poglavlja teorije betona	45	6
Došlić	Primijenjena statistika	30	6
Štirmer, Gabrijel	Simulacija strukture i svojstava materijala	30	6

Banjad Pečur, Skazlić	Suvremene metode ispitivanja materijala	30	6
2. Drugi obvezni oblici rada			
Predmetni nastavnik	Predmet	Ukupno sati	ECTS
Cerić	Metodologija znanstvenog istraživanja	30	6
3. Ostali izborni oblici rada			

MEHANIKA KONSTRUKCIJA (I. semestar)

Studijski savjetnik: **Atalić, Bartolac, Skender**

1. Nastava (izborni kolegij i nositelj)

Predmetni nastavnik	Predmet	Ukupno sati	ECTS
Damjanović	Eksperimentalne metode II	30	6
Bartolac	Mehanika loma	30	6
Skejić	Nosivi sustavi čeličnih konstrukcija	30	6
Fresl, Lazarević, Gidak	Numeričke metode za analizu diskontinuiranih sredina	30	6
Lazarević, Atalić	Numerički modeli dinamike konstrukcija	30	6
Skender	Polimeri u konstrukcijama	30	6
Lazarević, Demšić, Šavor Novak	Posebna poglavlja dinamike konstrukcija i seizmičkog inženjerstva	30	6
Meštrović, Uroš	Trodimenzionalna analiza ploča	30	6

2. Drugi obvezni oblici rada

Predmetni nastavnik	Predmet	Ukupno sati	ECTS
Cerić	Metodologija znanstvenog istraživanja	30	6

3. Ostali izborni oblici rada

ORGANIZACIJA GRAĐENJA (I. semestar)

Studijski savjetnik: Cerić, Vukomanović

1. Nastava (izborni kolegij i nositelj)

Predmetni nastavnik	Predmet	Ukupno sati	ECTS
Završki	Modeliranje organizacijskih procesa	45	6
Došlić	Primijenjena statistika	30	6
Vukomanović	Upravljanje projektima	45	6
Cerić	Upravljanje rizicima	30	6

2. Drugi obvezni oblici rada

Predmetni nastavnik	Predmet	Ukupno sati	ECTS
Cerić	Metodologija znanstvenog istraživanja	30	6

3. Ostali izborni oblici rada

PROMETNICE (I. semestar)Studijski savjetnik: **Ahac, S., Dragčević****1. Nastava (izborni kolegij i nositelj)**

Predmetni nastavnik	Predmet	Ukupno sati	ECTS
Gajski	Fotogrametrija - GIS	30	6
Rukavina	Površinska svojstva kolnika	30	6
Došlić	Primijenjena statistika	30	6
Ahac M.	Propusna moć prometnica	30	6
Stančerić, Korlaet	Teorija kretanja cestovnih vozila	30	6
Dragčević, Korlaet	Teorija trasiranja	45	6

2. Drugi obvezni oblici rada

Predmetni nastavnik	Predmet	Ukupno sati	ECTS
Cerić	Metodologija znanstvenog istraživanja	30	6

3. Ostali izborni oblici rada

4.4.2. Izvedbeni plan specijalističkoga studija
Zimski semestar akademske godine 2022./2023.

POŽARNO INŽENJERSTVO (I. semestar)

1. Nastava (obvezni kolegiji)

Predmetni nastavnik	Predmet	Ukupno sati	ECTS
Jošić, Jelčić Rukavina	Arhitektonsko-građevinske i urbanističke mjere zaštite od požara	30	6
Kišiček	Osnove nosivih konstrukcija	10	2
Banjad Pečur, Jelčić Rukavina	Ponašanje građevinskih materijala i elemenata u požaru	25	5
Boko, Skejić	Sigurnost nosivih konstrukcija u požaru	25	5
Drakulić, Vouk	Sustavi aktivne zaštite od požara	30	6
Drakulić	Termodinamika požara	30	6

2. Nastava (izborni kolegiji)

Predmetni nastavnik	Predmet	Ukupno sati	ECTS
Drakulić, Vouk	Modeliranje razvoja požara	20	4
Antić	Ponašanje ljudi u požaru	20	4
Bjegović, Jelčić Rukavina	Regulativa iz područja zaštite od požara	30	6

ORGANIZACIJA I MENADŽMENT U GRAĐEVINARSTVU (I. semestar)

1. Nastava (obvezni kolegiji)

Predmetni nastavnik	Predmet	Ukupno sati	ECTS
Cerić	Metodologija znanstvenog istraživanja	30	6
Vukomanović	Upravljanje projektima	30	6
Završki	Organizacija graditeljske tvrtke	30	6
Lovrenčić Butković	Studije podobnosti projekata	30	6

2. Nastava (izborni kolegiji)

Predmetni nastavnik	Predmet	Ukupno sati	ECTS
Vukomanović	Informatika za menadžere	30	6
Cerić, Nahod	Vrednovanje nekretnina	30	6
Završki	Ustupanje radova i usluga	30	6

4.4.3. Popis osoba koje su obranile doktorski rad u 2022. godini

Runci, A. (2022) Chloride-ingress and corrosion of steel in alkali-activated materials / Prodor klorida i korozija armature u alkalno-aktiviranim materijalima. Doktorska disertacija. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu Građevinski fakultet. [Mentor: Serdar, M., Provis J.].

Lovrinčević, M. (2022) Modeliranje odstupanja procijenjenih od ostvarenih troškova gradnje cestovnih projekata. Doktorska disertacija. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu Građevinski fakultet. [Mentor: Vukomanović, M.].

Košćak, J. (2022) Shear in reinforced concrete: analysis and improvement of existing mechanical models based on refined experimental measurements / Posmik u armiranom betonu: analiza i unaprjeđenje postojećih mehaničkih modela na temelju novoga pristupa eksperimentalnom istraživanju. Doktorska disertacija. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu Građevinski fakultet. [Mentor: Damjanović, D.].

Šamec, E. (2022) Enhancing efficiency of iterative application of force density method / Povećanje učinkovitosti iteracijske primjene metode gustoća sila. Doktorska disertacija. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu Građevinski fakultet. [Mentor: Fresl, K.].

Renić, T. (2022) : Duktilnost betonskih greda s FRP armaturom i ovijenim tlačnim područjem. Doktorska disertacija. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu Građevinski fakultet. [Mentor: Kišiček, T.].

Šopić, M. (2022) Sustav ranoga upozorenja približavanja graničnoj ekonomičnosti građevinskih strojeva pri zemljanim radovima. Doktorska disertacija. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu Građevinski fakultet. [Mentor: Vukomanović, M.].

Baniček, M. (2022) Utjecaj promjene geometrije pritiskalica za pričvršćenje tračnica na mehaničko ponašanje sustava pričvršćenja. Doktorska disertacija. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu Građevinski fakultet. [Mentor: Uroš, M., Lakušić, S.].

Posavčić, H. (2022) Razvoj protočnog hibridnog ultrazvučnog i elektrokoagulacijskog postupka za pročišćavanje zauljenih otpadnih voda mineralnog porijekla. Doktorska

disertacija. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu Građevinski fakultet. [Mentor:, Halkijević I.].

Vranešić, K. (2022) Utjecaj lutajućih struja na elemente pričvršćenja kolosijeka u urbanim sredinama. Doktorska disertacija. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu Građevinski fakultet. [Mentor: Lakušić, S., Serdar, M.].

Ivoš, G. (2022) Inverzija krivulja disperzije površinskih valova primjenom evolucijskog algoritma. Doktorska disertacija. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu Građevinski fakultet. [Mentor: Kovačević, M. S..].

Leskovar, K. (2022) Increase of hydrological model skill for the mountainous basins by integration of remote sensing data / Povećanje pouzdanosti hidroloških modela na planinskim slivovima integracijom daljinskih istraživanja. Doktorska disertacija. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu Građevinski fakultet. [Mentor: Bekić, D.].

Prebanić, K. R. (2022) Analiza utjecaja angažiranja interesnih sudionika na uspješno izvršenje infrastrukturnih projekata. Doktorska disertacija. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu Građevinski fakultet. [Mentor: Vukomanović, M.].

Nikolić, M. (2022) Utjecaj kompleksnosti na uspjeh građevinskog projekta iz perspektive izvođača radova. Doktorska disertacija. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu Građevinski fakultet. [Mentor:, Vukomanović, M.].

Perković, N. (2022) Ponašanje prošupljenih lijepljenih lameliranih drvenih elemenata u ambijentnim i požarnim uvjetima. Doktorska disertacija. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu Građevinski fakultet. [Mentor: Rajčić, V.].

3.4.4. Popis osoba koje su obranile specijalistički rad u 2022. godini

Krznarić, S. (2022) Upravljanje u fazi definiranja projekta. Specijalistički rad. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu Građevinski fakultet. [Mentor: Vukomanović, M.].

Udovčić Stefanović, A. (2022) Ponašanje čelika u požaru. Specijalistički rad. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu Građevinski fakultet. [Mentor: Banjad Pečur, I.].

Kladarić, N. (2022) Održavanje željezničke infrastrukture temeljeno na stanju. Specijalistički rad. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu Građevinski fakultet. [Mentor: Završki, I.].

Janjić, M. (2022) Optimalni sustav zaštite od požara čelične konstrukcije skladišta. Specijalistički rad. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu Građevinski fakultet. [Mentor: Skejčić, D.].

Livaić, M. (2022) Eksperimentalno dokazivanje otpornosti na požar revizijskih vrata na protupožarnoj pregradi. Specijalistički rad. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu Građevinski fakultet. [Mentor: Jelčić Rukavina, M.].

4.5. Cjeloživotno učenje i stručno usavršavanje u građevinarstvu

Tijekom 2022. godine održani su sljedeći tečajevi:

- Osnovni trening i certificiranje voditelja projekta (Voditelj: prof.dr.sc. Mladen Vukomanović), datum održavanja: 10. siječnja 2022., 21. veljače 2022., 11. travnja 2022., 9. svibnja 2022., 5. rujna 2022., 17. listopada 2022., 14. studenog 2022.
- Trening i certificiranje voditelja projekta (Voditelj: prof.dr.sc. Mladen Vukomanović), datum održavanja: 10. siječnja 2022., 21. veljače 2022., 11. travnja 2022., 9. svibnja 2022., 5. rujna 2022., 17. listopada 2022., 14. studenog 2022.
- Ljetna škola iz Building Information Modelinga (BIM) - BIM summer school (Voditelj: prof.dr.sc. Mladen Vukomanović), datum održavanja: od 30. studenog do 2. prosinca 2022.
- Dani organizacije građenja u prometnoj infrastrukturi (Voditelj: prof.dr.sc. Mladen Vukomanović), datum održavanja: od 21. do 23. studenog 2022.
- Kalkulacija, priprema i vođenje građenja (Voditelj: prof.dr.sc. Mladen Vukomanović), datum održavanja: 27. prosinca 2022.
- Upravljanje provedbom infrastrukturnih projekata financiranih iz EU fondova (Voditelj: prof.dr.sc. Mladen Vukomanović), 28. do 29. travnja 2022.

- Beachex - održiva gradnja plaže (Voditelj: izv.prof.dr.sc. Dalibor Carević), datum održavanja: 6. listopada 2022.
- Zbrinjavanje pročišćenih zauljenih otpadnih voda i mulja s UPOV-a u opekarskoj industriji
- proizvodnja novog opekarskog proizvoda u okviru kružne ekonomije (Voditelj: izv.prof. dr.sc. Dražen Vouk), datum održavanja: 13. srpnja 2022.
- 7. međunarodna konferencija o cestovnoj i tračničkoj infrastrukturi – CETRA 2022 (Voditelj: prof.dr.sc. Stjepan Lakušić), datum održavanja: 11. do 13. svibnja 2022.
- Projektiranje i izvođenje zgrada gotovo nulte energije (Voditelj: izv.prof.dr.sc. Bojan Milovanović), datum održavanja: 28. travnja 2022.
- Program izobrazbe termografista, Level 1 i Level 2 (Voditelj: izv.prof.dr.sc. Bojan Milovanović), datum održavanja: od 27. lipnja do 1.srpnja 2022., od 7. do 11. studenog 2022.(Level 1) i 23. do 27. svibnja 2022. (Level 2).

4.6. Računalne učionice

Na Građevinskom fakultetu (na lokaciji Kačićeva ulica 26) opremljene su četiri zajedničke računalne učionice te sedam računalnih učionica smjerova diplomskoga studija, s ukupno 188 računala. Studenti diplomskoga studija upotrebljavaju specijalizirane računalne programe kojima su opremljena računala u učionicama pojedinih smjerova. Na računala zajedničkih računalnih učionica (oznake 219, KU1, KU2 i KU3) instalirani su sljedeći programi: *Microsoft Windows 10 Professional 64-bit*, *7-Zip*, *Adobe Reader XI*, *Microsoft Office Professional Plus 2016*, *Microsoft Visio Professional 2019*, *Microsoft Project Professional 2019*, *Allplan 2022*, *Anydesk*, *Bluebeam Revu eXtreme x64 2018.5*, *Bentley Open Roads Designer CE 2021 Release 2*, *Autocad 2021*, *Autocad Raster Design 2021*, *Autodesk Revit 2023*, *Autodesk Vehicle Tracking 2021*, *Navisworks 2021*, *Bentley MX V8i*, *GALA*, *GEO5 2019*, *Microsoft Project Professional 2016*, *Media Player Classic 1.7.13*, *Ozone 3 ver.3.0.4*, *Pathfinder 2018 x64*, *Primavera P6 Professional*, *Primavera Risk Analysis*, *RiskyProject 6.1*, *Rhino 6*, *Rhino 7*, *Anaconda 3 + Falcon*, *SAP2000 18 64-bit*, *SAP2000 20 64-bit*, *Etabs 20*, *Safe 2014*, *Safe 2016*, *SageMath ver. 9.1*, *SCIA Engineer 20.0*, *Sofistik FEA 2020*, *SofiCAD 2020*, *SofiPLUS-X 2020*, *Solibri*, *TasefPlus*, *Tilos 10.1*.

4.7. Studentski zbor

Studentski zbor Građevinskog fakulteta studentsko je izborno predstavničko tijelo koje zastupa interes studenata, sudjeluje u radu i odlučivanju u tijelima Građevinskoga fakulteta i Sveučilišta u Zagrebu te predstavlja studente u sustavu visokoga obrazovanja. U protekloj godini došlo je do promjene predsjednice studentskoga zbora. Veći je dio godine predsjednica studentskoga zbora bila Martina Jurak koju je u listopadu 2022. naslijedila Laura Lovrinović te postala novom predstavnicom Zbora. U sastavu zbara bili su kolegice i kolege Ana Krezo, Dario Paponja, Dario Medvedić, Domagoj Jukić, Lara Jagić Domović i Marcela Krasnić, a u sklopu novoga zbara prijavili su se studenti volonteri koji su postali dio organizacije svih nadolazećih aktivnosti, a to su Ana Jurić, Antea Marić, Karla Harča, Kristijan Šiško, Leopold Mužić, Lucijano Bajić, Marija Kosalec, Milena Alfirević, Niko Milutinović, Pia Marić i Sven Šušnjar.

Kao i svake akademske godine, Studentski zbor Građevinskoga fakulteta na razne je načine sudjelovao u društveno-edukacijskim aktivnostima za studente te organizirao mnoga sada već tradicionalna događanja.

U sklopu projekta GRASP – stručna praksa na Građevinskom fakultetu, Centar karijera Građevinskoga fakulteta organizirao je sajam poslova GRADify. Zamisao je sajma predstavljanje poslodavaca te povezivanje studenata i mogućih budućih poslodavaca. Na sajmu je sudjelovalo 25 poslodavaca koji su vrlo pristupačno odgovarali na pitanja naših zainteresiranih studenata. Članovi našega zbara kao i studenti volonteri sudjelovali su na sajmu kao ispomoć, a Fakultet je studente nagradio donacijom kojom su djelomično pokriveni putni troškovi odlaska na Građevinjadu.

Zajedno s ostalim fakultetima iz naše regije Građevinski je fakultet sudjelovao u godišnjoj Građevinjadi u Subotici gdje su se studenti Građevinskoga fakulteta iskazali kao izvrsni u mnogim sportovima poput rukometa, nogometa, odbojke i drugima.

Kao posljednja aktivnost kojom smo zatvorili prethodnu akademsku godinu, održan je proljetni domjenak na kojem su sudjelovali profesori, asistenti, studenti te članovi zbara. Na početku nove akademske godine 2022. / 2023., lica našega zbara zajedno su s drugim studentima volonterima predstavljala Građevinski fakultet na Smotri Sveučilišta u Zagrebu na kojoj su razgovarali s budućim studentima, odgovorili na njihova pitanja te im približili program obrazovanja i aktivnosti Građevinskoga fakulteta. Brugoši Građevinskoga fakulteta pozdravili smo poznatim tulumom brugošijada koji se održao 8. prosinca 2022.

u Tvornici kulture.

Nikako nećemo zanemariti naše zimske aktivnosti kao što su Humanitarni advent na učiteljskom fakultetu te božićni domjenak koji je održan 9. prosinca 2022. Tradicionalni 3. po redu Božićni kviz održan je 15. prosinca 2022., a na kvizu su sudjelovali studenti te profesori i asistenti našega fakulteta.

Ovim putem Zbor zahvaljuje svima na sudjelovanju u organizaciji i prisutnosti na navedenim aktivnostima. Posebno zahvaljujemo Građevinskom fakultetu na suradnji te pruženim prilikama i poticajima bez kojih aktivnosti ne bi bile ostvarene.





SVEUČILIŠTE U ZAGREBU GRAĐEVINSKI FAKULTET
godišnjak 2022.

144

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU • GRAĐEVINSKI FAKULTET



05

ZNANSTVENA DJELATNOST

- 5.1. Uvod / 146
- 5.2. Publiciranje znanstvenih radova u 2022. godini / 150
- 5.3. Popis objavljenih radova / 152
- 5.4. Fakultetsko izdavaštvo / 183
- 5.5. Znanstveno - istraživački i razvojni projekti fakulteta / 190
- 5.6. Znanstveni skupovi u organizaciji fakulteta / 218
- 5.7. Pozvana predavanja / 225
- 5.8. Usavršavanje zaposlenika / 226

5.1. Uvod

Glavni je cilj Građevinskoga fakulteta održati poziciju najvećega građevinskog fakulteta u Hrvatskoj, što se između ostalog ogleda i u znanstveno-istraživačkoj aktivnosti djelatnika. Snažna istraživačka kultura i poticajno okruženje dovelo je do značajnih poboljšanja u znanstvenoj produktivnosti tijekom godina. Znanstvena djelatnost fakulteta očituje se u velikom broju objavljenih znanstvenih radova (tablica 22.), ali i brojnim nacionalnim i međunarodnim projektima u kojima sudjeluju zaposlenici fakulteta te u sudjelovanju djelatnika na znanstvenim i drugim skupovima.

Tablica 22. **Pregled znanstvenoga doprinosa u razdoblju od 2016. do 2022. godine.**

Izvor: Web of Science Core Collection & Journal Citation Rank. Scopus & SCImago Journal Citation Rank. Podaci prikupljeni u prosincu 2022.

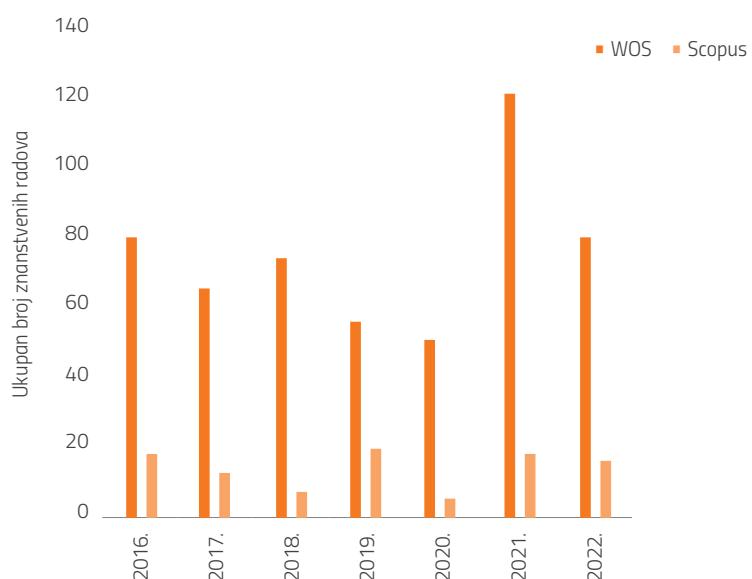
Radovi indeksirani u bazama*	Web of Science	Scopus
Ukupan broj znanstvenih radova**	536	95
Ukupan broj znanstvenih radova objavljenih u časopisima	456	22
Broj znanstvenih radova objavljenih u časopisima prema rangu (najbolje rangirana kategorija)		
Q1	108	7
Q2	145	1
Q3	66	5
Q4	137	9

*deduplicirani na razini institucije

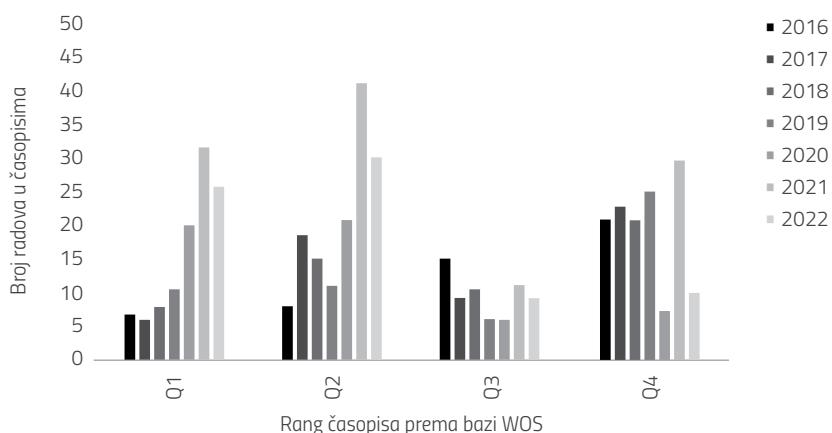
**radovi objavljeni u časopisima i zbornicima skupova

Kako bi se izbjeglo dvostruko brojenje istih radova, u prikazanim su rezultatima iz baze Scopus isključeni radovi koji su već pobrojeni u bazi Web of Science. Ako se promatra ukupni broj znanstvenih radova objavljenih u časopisima i zbornicima skupova uvedenima u baze Web of Science i Scopus po pojedinim godinama, a promatrajući razdoblje od 2016. do

2022. godine, zamjetno je da od 2020. do 2022. godine dolazi do porasta ukupnoga broja radova objavljenih u časopisima i zbornicima skupova (slika 11.). Primjerice, u razdoblju od 2016. do 2019. godine godišnje je publicirano prosječno 8 radova u kategoriji Q1 prema WoS-u, dok su u razdoblju od 2020. do 2022. u istoj kategoriji publicirano prosječno 25 radova (slika 12.). Takav se pozitivan trend može, između ostalog, pripisati i uvođenju Pravilnika o nagrađivanju zaposlenika prema kojem se svake godine dodjeljuje nagrada za 4 najbolje rangirana rada prema faktoru odjeka (3 za područje građevinarstva i temeljnih tehničkih znanosti i 1 za ostala znanstvena područja). Znatan porast ukupnoga broja znanstvenih radova u 2021. godini može se pripisati ograničenoj mobilnosti znanstvenika kao posljedici pandemije uzrokovane virusom COVID-19.



Slika 11.: Ukupan broj znanstvenih radova objavljenih u časopisima i zbornicima skupova indeksiranim u baze Web of Science i Scopus (deduplicirani na razini institucije) u razdoblju od 2016. do 2022. godine. Izvor: Web of Science Core Collection & Scopus. Podaci prikupljeni u prosincu 2022.



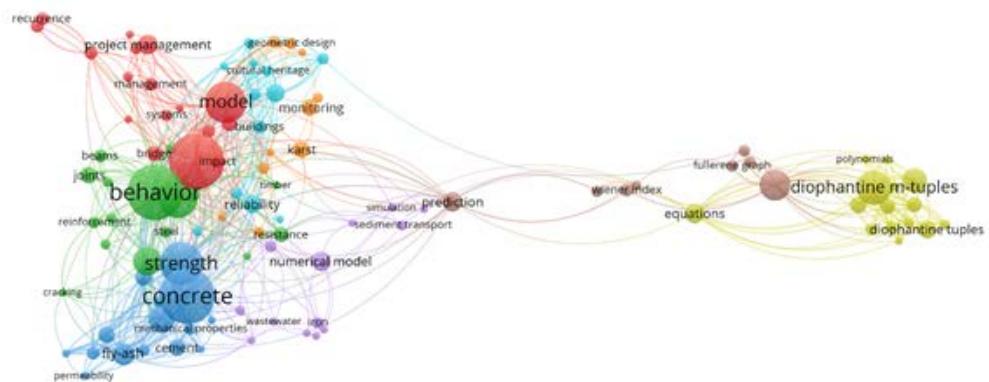
Slika 12. Ukupan broj znanstvenih radova objavljenih u časopisima indeksiranim u bazi Web of Science u razdoblju od 2016. do 2022. godine. Rang časopisa prema najbolje rangiranoj kategoriji. Izvor: Web of Science Core Collection & Journal Citation Rank. Podaci prikupljeni u prosincu 2022.

Objavljivanje radova u međunarodnim časopisima s visokim faktorom odjeka doprinosi boljoj vidljivosti djelatnika i Fakulteta u znanstveno-istraživačkim krugovima, čime se ujedno osigurava bolja citiranost (tablica 23.).

Tablica 22. **Ukupan broj citata znanstvenih radova objavljenih u časopisima uvedenima u baze Web of Science i Scopus (deduplicirani) bez autocitata i neovisno o godini objave citiranih radova.** Izvor: Web of Science Core Collection & Journal Citation Rank. Scopus & SCImago Journal Citation Rank. Podaci prikupljeni u prosincu 2022.

Godina	WOS	Scopus
2016.	349	16
2017.	401	0
2018.	439	0
2019.	262	4
2020.	522	23
2021.	319	12
2022.	63	3
h-indeks	21	4

Analizom ključnih riječi objavljenih radova moguće je utvrditi glavna područja interesa djelatnika. Lako analiza prepostavlja da ključne riječi koje se učestalo pojavljuju u radovima upućuju na tematsku povezanost istraživanja, treba imati na umu da se pojedine riječi mogu rabiti u različitim kontekstima. Provedenom analizom utvrđena su dva jasno razdvojena, ali opet povezana, istraživačka područja: građevinarstvo i prirodne znanosti. Istoču se istraživanja u području građevinskih materijala, armiranobetonских konstrukcija, organizacije građenja, geotehnike, hidrotehnike, prometnica, ali i raznih proračunskih postupaka (slika 13.).



Slika 13.: Analiza ključnih riječi u znanstvenim radovima djelatnika Građevinskoga fakulteta objavljenim u razdoblju od 2016. do 2022. godine. Izvor: Web of Science Core Collection. Podaci prikupljeni u prosincu 2022. Izvor: Vosviewer.

5.2. Publiciranje znanstvenih radova u 2022. godini

U 2022. godini djelatnici Građevinskog fakulteta objavili su ukupno 77 znanstvenih radova indeksiranih u bazi Web of Science, od čega su 74 znanstvena rada objavljena u časopisima. Od ukupnoga broja objavljenih znanstvenih radova u časopisima, njih 34% objavljeno je u prvoj kvartili (Q1) te 40% u drugoj kvartili (Q2) prema Journal Citation

Tablica 24.: **Pregled znanstvenoga doprinosa u 2022. godini.** Izvor: Web of Science Core Collection & Journal Citation Rank. Scopus & SCImago Journal Citation Rank. Podaci prikupljeni u prosincu 2022.

Radovi indeksirani u bazama*	Web of Science	Scopus
Ukupan broj znanstvenih radova	77	14
Ukupan broj znanstvenih radova objavljenih u časopisima	74	5
Broj znanstvenih radova objavljenih u časopisima prema rangu (najbolje rangirana kategorija)		
Q1	25	1
Q2	30	0
Q3	9	1
Q4	10	3

Reportsu (tablica 24.).

Pregled faktora odjeka najboljih 10 časopisa u obje promatrane baze upućuje na to da djelatnici Građevinskog fakulteta objavljaju radove u međunarodnim časopisima s visokim faktorom odjeka. Zamjetno je da svih 10 najbolje rangiranih časopisa iz područja građevinarstva imaju faktor odjeka veći od medijana faktora odjeka časopisa iz područja građevinarstva, a koji iznosi 2.913 prema Journal Citation Reports za kategoriju Engineering, Civil u 2021. godini (tablica 25).

Tablica 25.: Pregled 10 najboljih časopisa u kojima su publicirali djelatnici GF u 2022. godini prema faktoru odjeka. Izvor: Web of Science Core Collection & Journal Citation Rank. Scopus & SCImago Journal Citation Rank. Podaci prikupljeni u prosincu 2022.

Web of Science		Scopus	
Naziv časopisa	IF JCR 2021	Naziv časopisa	SJR 2021
Nature Physics	19,684	Nature Physics	7,568
Automation in Construction	10,517	Cement and Concrete Composites	2,894
Cement and Concrete Composites	9,930	Earth's Future	2,624
Journal of Environmental Management	8,910	Automation in Construction	2,401
Earth's Future	8,848	Engineering Structures	1,626
Journal of Water Process Engineering	7,340	Journal of Environmental Management	1,481
Case Studies in Thermal Engineering	6,268	Bulletin of Earthquake Engineering	1,332
Engineering Structures	5,582	Neural Computing and Applications	1,072
Neural Computing & Applications	5,102	Applied Mathematics and Computation	1,038
Polymers	4,967	Case Studies in Construction Materials	1,009

Prikaz broja objavljenih radova u časopisima indeksiranim u bazama Web of Science i Scopus upućuju na prostor za daljnji napredak u objavljivanju znanstvenih radova. Analiza pokazuje da je prosječno 48% djelatnika sudjelovalo u objavljivanju radova u časopisima indeksiranim u navedenim bazama. Na razini ustrojbenih jedinica prosječno je objavljeno 9 radova u časopisima indeksiranim u bazama WoS-u ili Scopusu.

Tablica 26.: **Pregled broja objavljenih radova u časopisima i autorstva djelatnika pojedinih zavoda.** Izvor: Web of Science Core Collection & Journal Citation Rank. Scopus & SCImago Journal Citation Rank. Podaci prikupljeni u prosincu 2022.

Broj zaposlenika u znanstveno-nastavnom i suradničkom zvanju	Autori		Radovi u časopisima	
	WoS	Scopus	WoS	Scopus
159	74	5	74	4

5.3. Popis objavljenih radova

5.3.1. Knjige

Bjegović, D., Štirmer, N. (ur.) (2022) *Teorija i tehnologija betona mjerne metode*, sveučilišni udžbenik. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu Građevinski fakultet, ISBN 978-953-8168-61-1.

5.3.2. Uredničke knjige

Štirmer, N. (ur.) (2022) *8. Simpozij doktorskog studija građevinarstva: zbornik radova*. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu Građevinski fakultet. Dostupno na: doi:10.5592/CO/PhDSym.2022

Završki, I.; Cerić, A.; Vukomanović, M.; Huemann, M.; Golomejić V., Rebeka D.; Sigmund, Z. (ur.). *15th International OTMC Conference and 6th IPMA Senet Conference: Smart Built Environment through Digital Transformation*. Zagreb: Croatian Association for Construction Management; University of Zagreb, Faculty of Civil Engineering ; Croatian Association for Project Management, 2022.

5.3.3. Poglavlja u knjigama

Lakušić, S. I Štirmer, N. (2022) Razvoj Centra za istraživanje i razvoj sigurnog i održivog izgrađenog okoliša Građevinskog fakulteta u Zagrebu. U: Andročec, V. (ur.) *Godišnjak Akademije tehničkih znanosti Hrvatske 2021*. Zagreb: Akademija tehničkih znanosti Hrvatske, str. 89-103.

Rajčić, V., Medici, M., Ferrari, F. (2022). Technical Museum Nikola Tesla in Zagreb - Survey and Documentation for the Enhancement of Structural Performance After Recent Earthquakes,

Maintenance and AR and VR Applications. In: Moropoulou, A., Georgopoulos, A., Doulamis, A., Ioannides, M., Ronchi, A. (eds); Trandisciplinary Multispectral Modelling and Cooperation for the Preservation of Cultural Heritage. Springer, Cham, Communications in Computer and Information Science, vol 1574. https://doi.org/10.1007/978-3-031-20253-7_4, pp 45-50

Stepinac, M., Lulić, L., Ožić, K. (2022) The Role of UAV and laser scanners in the post-earthquake assessment of heritage buildings after the 2020 earthquakes in Croatia. U: Osman, A., Moropoulou, A. (ur.) *Advanced nondestructive and structural techniques for diagnosis, redesign and health monitoring for the preservation of cultural heritage*. Athens, Greece: Springer, Cham. str. 167-177. Dostupno na: doi:10.1007/978-3-031-03795-5_3

5.3.4. Znanstveni radovi u časopisima

4.3.4.1. Znanstveni radovi u časopisima indeksiranim u bazi Web of Science Core Collection

Adđaji, K. N., Filipin, A., Togbé, A. (2022) The extension of the D(-k)-triple { 1 , k, k+ 1 } to a quadruple. *Acta Mathematica Hungarica*, 166(2), 407-422. Dostupno na:

<https://doi.org/10.1007/s10474-022-01216-3>

Adđaji, K. N., Filipin A., Togbé A. (2022) The problem of the extension of D(4)-triple {1, b, c} [Problem proširenja D(4)-trojki {1, b, c}]. Rad hrvatske akademije znanosti i umjetnosti. *Matematičke znanosti*, 26, 21-43. Dostupno na: <https://doi.org/10.21857/ygjwrcpgoy>

Adžaga, N., Filipin, A., Franušić, Z. (2022) On the extensions of the diophantine triples in Gaussian integers. *Monatshefte für Mathematik*, 197 (4), 535-563. Dostupno na: <https://doi.org/10.48550/arXiv.1905.09332>

Adžaga, N., Chidambaram, S., Keller, T., Padurariu O. (2022). Rational points on hyperelliptic Atkin-Lehner quotients of modular curves and their coverings. *Research in Number Theory*, 8, 87. Dostupno na: <https://doi.org/10.1007/s40993-022-00388-9>

Adžaga, N., Filipin, A., Fujita, Y. (2022). The extension of the D(- k) -pair { k, k+ 1 } to a quadruple. *Periodica Mathematica Hungarica*, 85(1), 148-163. Dostupno na: <https://doi.org/10.1007/s10998-021-00424-8>

Ahac, M., Ahac, S., Lakušić, S. (2022) Evaluation of non-acoustic properties of traffic noise walls [Vrednovanje neakustičnih svojstava zidova za zaštitu od prometne buke]. *Građevinar*, 74(1), 35-49. Dostupno na: <https://doi.org/10.14256/JCE.3368.2021>

Ahac, S., Ahac, M., Džambas, T., Dragčević, V. (2022) The design vehicle steering path construction based on the hairpin bend geometry-application in roundabout design. *Applied Sciences* (Basel), 12(21), 11019, 15. Dostupno na: <https://doi.org/10.3390/app122111019>

Baniček, M., Uroš, M., Lakušić, S. (2022) Development of a new and modification of existing elastic clips for rails fastening [Razvoj novih i poboljšanje postojećih elastičnih pritiskalica za pričvršćenje tračnica]. *Građevinar*, 74(6), 503-517. Dostupno na: <https://doi.org/10.14256/JCE.3468.2022>

Baričević, A., Didulica, K., Frančić Smrkić, M., Jelčić Rukavina, M. (2022) Cementitious composites reinforced with waste fibres from the production of high-quality construction textiles. *Materials*, 15(4), 1611. Dostupno na: <https://doi.org/10.3390/ma15041611>

Bedon, C., Barbalić, J., Perković, N., Rajčić, V. (2022) CZM-based FE numerical study on pull-out performance of adhesive bonded-in-rod (BiR) joints for timber structures. *Structures*, 46, 471-491. Dostupno na: <https://doi.org/10.1016/j.istruc.2022.10.084>

Berbić, J., Ocvirk, E., Gilja, G. (2022) Optimization of supervised learning models for modeling of mean monthly flows. *Neural Computing and Applications*, 34, 17877–17904. Dostupno na: <https://doi.org/10.1007/s00521-022-07406-y> (Rada nema u CROSBI-ju)

Bubalo, A., Vouk D., Maljković, D., Bolanča, T. (2022) Gasification of sewage sludge in a rotary Kiln reactor - A case study with incorporation of sewage sludge ash in brick production. *Chemical and Biochemical Engineering Quarterly*, 36(1), 77-87. Dostupno na: <https://doi.org/10.15255/CABEQ.2021.2030>

Buljan, N., Skejić, D., Krolo, P., Lukić, M. (2022) Fatigue behaviour of aluminium members with different notch root shapes. *Buildings*, 12(5), 681. Dostupno na: <https://doi.org/10.3390/buildings12050681>

Buljan, H., Jukić, D., Chen, Z. (2022) Loss leads the way to utopia. *Nature Physics*, 18, 371–372. Dostupno na: <https://doi.org/10.1038/s41567-022-01518-x>

Došlić, T., Taheri-Dehkordi, M., Fath-Tabar, G. H. (2022) Shortestperfectpseudomatchings in fullerene graphs . *Applied Mathematics and Computation*, 424, 127026. Dostupno na: <https://doi.org/10.1016/j.amc.2022.127026>

Drušković, M., Vouk, D., Bolanča, T., Posavčić, H. (2022) The influence of pretreatment on the efficiency of electrochemical processes in oily wastewater treatment. *Water*, 14(19). Dostupno na: <https://doi.org/10.3390/w14192976>

Džambas, T., Dragčević, V. (2022) Fastest path vehicle speed analysis at standard turbo-roundaboutss with various approach leg positions. E-GFOS, 24 (1); 1-11. Dostupno na: <http://e-gfos.gfos.hr/egfos/search>

Ereiz S., Duvnjak I., Fernando Jiménez-Alonso J. (2022) Review of finite element model updating methods for structural applications. *Structures*, 41, 684-723. Dostupno na: <https://doi.org/10.1016/j.istruc.2022.05.041>

Ereiz S., Fernando Jiménez-Alonso J., Duvnjak I., Pavić A. (2022): Game theory-based maximum likelihood method for finite-element-model updating of civil engineering structures *Engineering structures*, 277, 15; 115458. Dostupno na : <https://doi.org/10.1016/j.engstruct.2022.115458>

Filipin, A., Jukić Bokun, M., Soldo, I. On D(-1)-triples {1, 4p(2)+1, 1-p} in the ring Z[root-p] with a prime p. *Periodica Mathematica Hungarica*, 85, 292–302. Dostupno na: <https://doi.org/10.1007/s10998-021-00435-5>

Fuštar, B., Lukačević, I., Skejić, D., Gašparović, M. (2022) Fatigue tests of as-welded and HFMI treated S355 details with longitudinal and transverse attachments. *Welding in the World*, 66 (12), 2549-2561. Dostupno na: <https://doi.org/10.1007/s40194-022-01357-7>

Gabrijel, I., Skazlić, M., Štirmer, N. (2022) Long-Term Behavior of Concrete Containing Wood Biomass Fly Ash. *Appl. Sci.* 12, 12859. Dostupno na: <https://doi.org/10.3390/app122412859>

Gaši M., Milovanović B., Pečur I. B., Bagarić M. (2022) Effect of perforations and slits on hygrothermal properties of EPS [Utjecaj perforacija i proreza na higrotermalna svojstva EPS-a]. *Građevinar*, 74(5), 369-381. Dostupno na: <https://doi.org/10.14256/JCE.3483.2022>

Gilja, G., Fliszar, R., Harasti, A., Valyrakis, M. (2022) Calibration and verification of operation parameters for an array of vectrino profilers configured for turbulent flow field measurement around bridge piers - part I. *Fluids*, 7 (10), 315. Dostupno na: <https://doi.org/10.3390/fluids7100315>

Gumbarević, S., Milovanović, B., Dalbelo Bašić, B., Gasi, M. (2022) Combining deep learning and the heat flux method for in-situ thermal - transmittance measurement improvement. *Energies*, 15 (14), 5029. Dostupno na: <https://doi.org/10.3390/en15145029>

Hafner, I., Lazarević, D., Kišiček, T., Stepinac, M. (2022) Post-earthquake assessment of a historical masonry building after the Zagreb earthquake - case study. *Building*, 12(3), 323. Dostupno na: <https://doi.org/10.3390/buildings12030323>

Halkijević, I., Lončar, G., Posavčić, H., Vouk, D. (2022) Physical and numerical model of electro-coagulation process with aluminum electrodes for phosphate removal. *Environment Protection Engineering*, 48 (3), 53-68. Dostupno na: https://epe.pwr.edu.pl/2022/3_2022.html

Ivandić, K., Dodigović, F., Soldo, B., Kovačević, M. S. (2022) Probabilistic evaluations of prescribed safety margins in Eurocode 7 for spread foundations. *Periodica Polytechnica Civil Engineering*, 66(3), 710-719. Dostupno na: <https://doi.org/10.3311/PPci.18212>

Ivošević, T., Halkijević, I., Bilandžić, N., Licht, K., Sedak, M., Orlić, I., Bucković, D., Kampić, Š. (2022) Distribution of sulphur, phosphorus, iron, and trace elements in bottom sediment cores, mussels and fish from the Punat Bay (Island of Krk, Croatia). *Geologia Croatica*, 75 (3), 411-420. Dostupno na: <https://doi.org/10.4154/gc.2022.29>

Jelčić Rukavina, M., Gabrijel, I., Netinger Grubeša, I. Mladenović, A. (2022) Residual compressive behavior of self - compacting concrete after high temperature exposure - influence of binder materials. *Materials*, 15(6), 2222. Dostupno na: <https://doi.org/10.3390/ma15062222>

Jelčić Rukavina, M., Skejić, D., Kralj, A., Ščapec, T. Milovanović, B. (2022) Development of lightweight steel framed construction systems for nearly - zero energy buildings. *Buildings*, 12(7), 929. Dostupno na: <https://doi.org/10.3390/buildings12070929>

Jeleč, M., Damjanović, D., Varevac, D., Rajčić, V. (2022) Experimental investigation of cross laminated timber elements with holes or notches at in-plane beam loading conditions. *Buildings*, 12(7), 967. Dostupno na: <https://doi.org/10.3390/buildings12070967>

Karic, A., Atalić, J. Kolbitsch, A. (2022) Seismic vulnerability of historic brick masonry buildings in Vienna. *Bulletin of Earthquake Engineering volume*, 20, 4117–4145. Dostupno na: <https://doi.org/10.1007/s10518-022-01367-2>

Kišiček, T., Renić, T., Hafner, I., Stepinac, M. Simplified rules for serviceability control of FRPRC Elements. *Polymers*, 14(12), 2513. Dostupno na: <https://doi.org/10.3390/polym14122513>

Kolarić, S., Vukomanović, M., Ramljak, A. (2022) Analyzing the level of detail of construction schedule for enabling site logistics planning (SLP) in the building information modeling (BIM) environment. *Sustainability*, 14(11), 670. Dostupno na: <https://doi.org/10.3390/su14116701>

Košćak, J., Damjanović, D., Bartolac, M., Duvnjak, I. Shear behavior of RC beams without transverse reinforcement: An analysis of crack kinematics and transfer mechanisms based on stereophotogrammetric measurements. *Engineering Structures*, 255, 113886. Dostupno na: <https://doi.org/10.1016/j.engstruct.2022.113886>

Kovačević, M. S., Baćić, M., Librić, L., Gavin, K. (2022) Evaluation of creep behavior of soft soils by utilizing multisensor data combined with machine learning. *Sensors*, 22(8), 2888. Dostupno na: <https://doi.org/10.3390/s22082888>

Kumar Tiwary, A. Singh, S., Jasgurpreet Singh, Ch., Kumar, R., Sharma, S., Chattopadhyaya, S., Abed, F., Stepinac, M. (2022) Behavior of RC beam-column joints strengthened with modified reinforcement techniques. *Sustainability*, 14(3), 1918. Dostupno na: <https://doi.org/10.3390/su14031918>

Kušter Marić, M., Mandić Ivanković, A., Srbić, M., Skokandić, D. (2022) Assessment of performance indicators of a large-span reinforced concrete arch bridge in a multi-hazard environment. *Buildings*, 12(7), 1046. Dostupno na: <https://doi.org/10.3390/buildings12071046>

Lacko, M., Potočki, K., Skreb, K. A., Bezak, N. (2022) Joint modelling of flood hydrograph peak, volume and duration using copulas - case study of Sava and Drava river in Croatia, Europe. *Water*, 14(16), 2481. Dostupno na: <https://doi.org/10.3390/w14162481>

Lovrinčević, M., Vukomanović, M. (2022) Relationship between costs and perceptions of infrastructure projects [Povezanost troškova i percepције infrastrukturnih projekata]. *Građevinar*, 74(3), 199-209. Dostupno na: <https://doi.org/10.14256/JCE.3352.2021>

Lukačević, I., Ćurković, I., Rajić, A., Bartolac, M. (2022) Lightweight composite floor system-cold-formed steel and concrete - LWT-FLOOR Project. *Buildings*, 12(2), 209. Dostupno na: <https://doi.org/10.3390/buildings12020209>

Majstorović, I., Ahac, M., Ahac, S., Bašić, S. (2022) The impact of rolling stock heterogeneity on tram stop dwell time. *Applied Sciences*, 12(1), 84. Dostupno na: <https://doi.org/10.3390/app12010084>

Majstorović, I., Ahac, M., Madejski, J., Lakušić, S. (2022) Influence of the analytical segment length on the tram track quality assessment. *Applied Sciences*, 12(19), 10036. Dostupno na: <https://doi.org/10.3390/app121910036>

Milovanović, B., Bagarić, M., Gasi, M., Stepinac, M. (2022) Energy renovation of the multi-residential historic building after the Zagreb earthquake-Case study. *Case studies in thermal engineering*, 38, 102300. Dostupno na: <https://doi.org/10.1016/j.csite.2022.102300>

Milovanović, B., Bagarić, M., Gasi, M., Vezilić Strmo, N. (2022) Case study in modular lightweight steel frame construction: thermal bridges and energy performance assessment. *Applied Sciences* (Basel), 12(20), 10551. Dostupno na: <https://doi.org/10.3390/app122010551>

Moretić, A., Stepinac, M., Lourenco, P. B. (2022) Seismic upgrading of cultural heritage-A case study using an educational building in Croatia from the historicism style. *Case Studies in Construction Materials*, 17, e01183. Dostupno na:

<https://doi.org/10.1016/j.cscm.2022.e01183>

Nikolić, M., Cerić, A. (2022) Classification of key elements of construction project complexity from the contractor perspective. *Buildings*, 12 (5), 696. Dostupno na: <https://doi.org/10.3390/buildings12050696>

Penava, Ž., Šimic Penava, D., Knezić, Ž. (2022) Heat as a conductivity factor of electrically conductive yarns woven into fabric. *Materials* (Basel) 15(3), 1202. Dostupno na: <https://doi.org/10.3390/ma15031202>

Perković, N., Barbalić, J., Rajčić, V., Duvnjak, I. (2022) Compressive strength properties perpendicular to the grain of hollow glue-laminated timber elements. *Polymers* 14(16), 3403. Dostupno na: <https://doi.org/10.3390/polym14163403>

Perković, N., Rajčić, V. (2022) Mechanical and fire performance of innovative hollow glue-laminated timber beams. *Polymers*, 14(16), 3381. Dostupno na: <https://doi.org/10.3390/polym14163381>

Posavčić, H., Halkijević, I., Vouk, D., Cvetnić, M. (2022) Circulating flow hybrid ultrasonic and electrochemical process for the treatment of mineral oil wastewaters. *Journal of Water Process Engineering*, 49, 103024. Dostupno na: <https://doi.org/10.1016/j.jwpe.2022.103024>

Posavčić, H., Halkijević, I., Vouk, D., Drušković, M. (2022) Application of Box-Behnken design for circulating flow sono-electrocoagulation for oily wastewater treatment. *Journal of Environmental Science and Health, Part A - Toxic/Hazardous Substances and Environmental Engineering*, 57 (8). Dostupno na: <https://doi.org/10.1080/10934529.2022.2099520>

Potočki, K., Hartmann, T., Slavíkova, L., Collentine, D., Veidemane, K., Raska, P., Barstad, J., Evans, R. (2022) Land policy for flood risk management - toward a new working paradigm. *Earth's Future*, 10 (4). Dostupno na: <https://doi.org/10.1029/2021EF002491>

Ptiček, M., Skejjić, D., Veljković, M., Rizzano, G. (2022) Structural steel joints with bolts in threaded holes. *Tehnički vjesnik*, 29(4), 1382-1393. Dostupno na: <https://doi.org/10.17559/TV-20210618225019>

Ram, K., Serdar, M., Londono-Zuluaga, D., Scrivener, K. (2022) The effect of pore microstructure on strength and chloride ingress in blended cement based on low kaolin clay. *Case Studies in Construction Materials*, 17, e01242. Dostupno na:
<https://doi.org/10.1016/j.cscm.2022.e01242>

Rajčić, V., Perković, N., Damjanović, D., Barbalić, J. (2022) Influence of friction on the behavior and performance of prefabricated timber–bearing glass composite systems. *Sustainability*, 14(3), 1102. Dostupno na: <https://doi.org/10.3390/su14031102>

Raška, P., Bezak, N., Ferreira, C. S. S., Kalantari, Z., Banasik, K., Bertola, M., Bourke, M., Cerdà, A., Davids, P., Madruga de Brito, M., Evans, R., Finger, D. C., Halbac-Cotoara-Zamfir, R., Housh, M., Hysa, A., Jakubínský, J., Solomun, M. K., Kaufmann, M., Keesstra, S., Keles, E., Kohnová, S., Pezzagno, M., Potočki, K., Rufat, S., Seifollahi-Aghmiuni, S., Schindelegger, A., Šraj, M., Stankunavicius, G., Stolte, J., Stričević, R., Szolgay, J., Zupanc, V., Slavíková, L., Hartmann, T. (2022) Identifying barriers for nature-based solutions in flood risk management: An interdisciplinary overview using expert community approach. *Journal of Environmental Management*, 310. Dostupno na: <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2022.114725>

Runci, A., Provis, J., Serdar, M. (2022) Microstructure as a key parameter for understanding chloride ingress in alkali-activated mortars. *Cement and Concrete Composites*, 134. Dostupno na: <https://doi.org/10.1016/j.cemconcomp.2022.104818>

Runci, A., Serdar, M. (2022) Effect of curing time on the chloride diffusion of alkali-activated slag. *Case Studies in Construction Materials*, 16, e00927. Dostupno na:
<https://doi.org/10.1016/j.cscm.2022.e00927>

Sigmund, Z., Radujković, M., Atalić, J. (2022) The role of disaster risk governance for effective post - disaster risk management - case of Croatia. *Buildings*, 12(4), 420 Dostupno na: <https://doi.org/10.3390/buildings12040420>

Skejić, D., Valčić, A., Čudina, I. (2022) Optimisation of aluminium halls in the Republic of Croatia - numerical study. *Tehnički vjesnik*, 29 (5). Dostupno na:
<https://doi.org/10.17559/TV-20210530224832>

Skender, A., Damjanović, D., Bartolac, M., Duvnjak, I. (2022) Influence of rubber compressibility on the compressive stiffness of steel-reinforced elastomeric bearings in finite element simulations considering the shape factor. *Polymer Engineering and Science*, 62 (12), 4235-4248. Dostupno na: <https://doi.org/10.1002/pen.26182>

Skokandić, D., Mandić Ivanković, A. (2022). Value of additional traffic data in the context of bridge service-life management. *Structure and Infrastructure Engineering*, 18(4), 456-475. Dostupno na: <https://doi.org/10.1080/15732479.2020.1857795>

Skokandić, D., Vlašić, A., Kušter Marić, M., Srbić, M., Mandić Ivanković, A. (2022) Seismic Assessment and Retrofitting of Existing Road Bridges: State of the Art Review. *Materials* (Basel), 15(7), 2523. Dostupno na: <https://doi.org/10.3390/ma15072523>

Stepinac, M., Skokandić, D., Ožić, K., Zidar, M., Vajdić, M. (2022) Condition assessment and seismic upgrading strategy of RC structures- a case study of a public institution in Croatia. *Buildings*, 12(9), 1489. Dostupno na: <https://doi.org/10.3390/buildings12091489>

Tešić, K., Baričević, A., Serdar, Marijana; Gucunski, N. (2022) Characterization of ground penetrating radar signal during simulated corrosion of concrete reinforcement. *Automation in Construction*, 143, 104548. Dostupno na: <https://doi.org/10.1016/j.autcon.2022.104548>

Tserpes, K., Barroso-Caro, A., Carraro, P. A., Beber, V. C., Floros, I., Gamon, W., Kozłowski, M., Santandrea, F., Shahverdi, M., Skejić, D., Bedon, C., Rajčić, V. (2022) A review on failure theories and simulation models for adhesive joints. *The Journal of Adhesion*, 98(12), 1855-1915. Dostupno na: <https://doi.org/10.1080/00218464.2021.1941903>

Uroš, M., Nastev, M., Atalić, J., Lakušić, S. (2022) Selected papers from 1st Croatian conference on earthquake engineering (1CroCEE). *Buildings*, 12(3), 334. Dostupno na: <https://doi.org/10.3390/buildings12030334>

Vladić Kancir, I., Serdar, M. (2022) Contribution to understanding of synergy between red mud and common supplementary cementitious materials. *Materials (Basel)*, 15(5), 1968. Dostupno na: <https://doi.org/10.3390/ma15051968>

Vlašić, A., Srbić, M., Skokandić, D., Mandic Ivankovic, A. (2022) Post-earthquake rapid damage assessment of road bridges in Glina county. *Buildings*, 12(1), 42. Dostupno na: <https://doi.org/10.3390/buildings12010042>

Vouk, D., Nakić, D., Bubalo, A., Bolanča, T. (2022) Environmental aspects in selecting optimum variant of sewage sludge management. *Environmental Engineering and Management Journal*, 21(3), 443-456. Dostupno na: <http://www.eemj.icpm.tuiasi.ro/issues/vol21/vol21no3.htm>

Xu, Y., Valyrakis, M., Gilja, G., Michalis, P., Yagci, O., Przyborowski, Ł. (2022) Assessing riverbed surface destabilization risk downstream isolated vegetation elements. *Water (Switzerland)*, 14(18), 2880. Dostupno na: <https://doi.org/10.3390/w14182880>

Zagvozda, M., Rukavina, T., Dimter, S. (2022) Wood bioash effect as lime replacement in the stabilisation of different clay subgrades. *International Journal of Pavement Engineering*, 23(8), 2543-2553. Dostupno na: <https://doi.org/10.1080/10298436.2020.1862839>

4.3.4.2. Znanstveni radovi u časopisima indeksiranim u bazi Scopus (deduplicirani)

Gosch, L., Jauk, J., Vašatko, H., Šamec, E., Raffaelli, M., Rutzinger, S., Stavric, M. (2022) Fabricating lightweight ceramics by spraying clay on knitted structures. *International Journal of Architectural Computing*, 20(4), 693-706. Dostupno na: <https://doi.org/10.1177/14780771221135026>

Pejović, J., Stepinac M., Serdar, N., Jevrić M. (2022) Improvement of Eurocode 8 seismic design envelope for bending moments in RC walls of high-rise buildings. *Journal of Earthquake Engineering*, 26 (9), str. 4852-4876. Dostupno na: <https://doi.org/10.1080/13632469.2020.1846004>

Posavčić, H., Vouk, D., Halkijević, I. (2022) The effects of ultrasound and electrocoagulation on removal of manganese from wastewater. *Engineering Review*, 42(2). Dostupno na: <https://doi.org/10.30765/er.1734>

Šimunić, I., Likso, T., Orlović-Leko, P., Ciglenečki I., Kovačić, M. B., Gilja, G., Mustać, I. (2022) The influence of combined drainage on the stability of agricultural production in condition of climate change. *Reliability: Theory and Applications*, 17. 82-87. Dostupno na: <https://doi.org/10.24412/1932-2321-2022-366-82-87>

Šimunić, I., Likso, T., Orlović-Leko, P., Ciglenečki I., Kovačić, M. B., Gilja, G., Mustać, I. (2022) The influence of combined drainage on the stability of agricultural production in condition of climate change. *Reliability: Theory and Applications*, 3(66), 82-87. Dostupno na: <https://doi.org/10.24412/1932-2321-2022-366-82-87>

4.3.4.3. Ostali znanstveni radovi

Licht, K., Halkijević, I. i Posavčić, H. (022). Pregled metoda za uklanjanje teških metala iz voda. *Hrvatske vode*, 30 (120), str. 81-94. Dostupno na: <https://www.bib.irb.hr/1212955>

Potočki, K., Hartmann, T., Slavikova, L., Collentine, D., Veidemane, K., Raška, P., Barstad, J. i Evans, R. (2022) Land Policy for Flood Risk Management – towards a new working paradigm. *Earth's Future*, 10 (4). Dostupno na: [doi:10.1029/2021EF002491](https://doi.org/10.1029/2021EF002491)

4.3.5. Znanstveni radovi u zbornicima skupova

4.3.5.1. Znanstveni radovi u zbornicima skupova indeksirani u bazi Web of Science Core Collection

Ereiz, S., Duvnjak, I., Jimenez-Alonso, J. F. (2022) Structural finite element model updating optimization based on game theory. U: *International conference on advances in construction materials and structures (ICCMS)*. Amsterdam: Elsevier,1425-1432.

Kišiček, T., Renić, T., Hafner, I., Stepinac, M. (2022) Maximum FRP bar diameter and bar spacing for crack control in flexural reinforced concrete members. U: *10th international conference On Frp composites in civil engineering (CICE 2020/2021)*. Singapur: Springer-verlag Singapore PTE LTD, 621-631.

4.3.5.2. Znanstveni radovi u zbornicima skupova indeksirani u bazi Scopus

Bongiovanni, D., Hu, Z., Wang, Z., Wang, X., Zhang, Y., Jukić, D., Hu, Y., Song, D., Morandotti, R., Buljan, H., Chen, Z. (2022) Demonstration of orbital corner states in higher-order photonic topological insulators. U: *2022 Conference on lasers and electro-optics, CLEO 2022 – Proceedings*. San Jose: Institute of electrical and electronics engineers inc.

Bongiovanni, D., Hu, Z., Wang, Z., Wang, X., Zhang, Y., Jukić, D., Hu, Y., Song, D., Morandotti, R., Buljan, H., Chen, Z. (2022) Demonstration of orbital corner states in higher-order photonic topological insulators. U: *Optics infobase conference papers*. San Jose: Optica publishing group (formerly OSA).

Burnać, K., Haladin, I. (2022). Analysis of Rail Roughness on Tramway Track, Proceedings of the 33rd DAAAM International Symposium, pp.0536-0540, B. Katalinic (Ed.), Published by DAAAM International, ISBN 978-3-902734-36-5, ISSN 1726-9679, Vienna, Austria DOI: [10.2507/33rd.daaam.proceedings.075](https://doi.org/10.2507/33rd.daaam.proceedings.075)

Hu, Z., Bongiovanni, D., Xia, S., Jukić, D., Song, D., Makris, K.G., Morandotti, R., Buljan, H., Chen, Z. (2022) Photonic topological states: The role played by symmetry and nonlinearity. U: 2022 *Conference on lasers and electro-optics, CLEO 2022 – Proceedings*. San Jose: Institute of electrical and electronics engineers inc.

Hu, Z., Bongiovanni, D., Xia, S., Jukić, D., Song, D., Makris, K.G., Morandotti, R., Buljan, H., Chen, Z. (2022) Photonic topological states: The role played by symmetry and nonlinearity. U: *Optics infobase conference papers*. San Jose: Optica publishing group (formerly OSA).

Majstorović, I., Ahac, M., Ahac, S. (2022) The city of Zagreb lower town urban mobility development program. U: *Transportation research procedia*. Brescia: Elsevier B.V., str. 362-369.

Pipenbaber, M., Peteršić, T., Mujkanović, N., Hrelja Kovačević, G., Trogrlić, Z. (2022) Pelješac bridge - Design and construction. U: *IABSE symposium Prague, 2022: Challenges for existing and oncoming structures – report*. Prag: International association for bridge and structural engineering (IABSE), str. 670-677.

Wang, Z., Wang, X., Hu, Z., Bongiovanni, D., Cheng, R., Wang, Y., Tang, L., Song, D., Jukić, D., Morandotti, R., Chen, Z., Buljan, H. (2022) Sub-symmetry protected topological states in photonic lattices. U: 2022 *Conference on lasers and electro-optics, CLEO 2022 – Proceedings*. San Jose: Institute of electrical and electronics engineers inc.

Wang, Z., Wang, X., Hu, Z., Bongiovanni, D., Cheng, R., Wang, Y., Tang, L., Song, D., Jukić, D., Morandotti R., Chen Z., Buljan H. (2022) Sub-symmetry protected. topological states in photonic lattices. U: *Optics infobase conference papers*. San Jose: Optica publishing group (formerly OSA).

4.3.5.3. Ostali znanstveni radovi

Ahac, M., Ahac, S. i Lakušić, S. (2022) Contribution to road traffic noise wall panel type selection process. U: Mijoski, Goran (ur.) *Book of Proceedings*. Skopje: Macedonian Association of Road Engineers „Via Vita“, str. 723-730.

Ahac, M., Cvitić, L., Majstorović, I., Ahac, S. i Bašić, S. (2022) Passenger data complexity in tram stop dwell time modelling. U: Lakušić, S. (ur.) *Road and Rail Infrastructure VII, Proceedings of the Conference CETRA 2022*. Zagreb: University of Zagreb Faculty of Civil Engineering, Department of Transportation Engineering, str. 793-799. Dostupno na:
doi:10.5592/CO/CETRA.2022.1427

Ahac, S. i Kipa, P. (2022) Investigation of the clear sight areas on suburban roundabouts. U: Lakušić, S. (ur.) *Road and Rail Infrastructure VII, Proceedings of the Conference CETRA 2022*. Zagreb: University of Zagreb Faculty of Civil Engineering, Department of Transportation Engineering, str. 51-57 Dostupno na: doi:10.5592/CO/CETRA.2022.1348

Antić, M. (2022) Research Methods for Analyzing the Influence of National Cultures on Organizational Culture in Construction. U: *Smart Built Environment through Digital Transformation*. Cavtat, Hrvatska, str. 309-316.

Atalić, J., Uroš, M., Šavor Novak, M., Demšić, M., Baniček, M., Kadić, A. i Oreb, J. (2022) The Croatian Centre for Earthquake Engineering: establishment, activities and future opportunities. U: Arion, C., Scupin, A. i Tiganescu, A. (ur.) *Proceedings of the Third European Conference on Earthquake Engineering and Seismology – 3ECEES*. Bucharest: Conspress, str. 2088-2097.

Bačić, M., Kovačević, M.S., Jurić Kačunić, D., Librić, L., Car, M., Gavin, K., Stipanović, I. i Reale, C. (2022) Classification of a flood protection infrastructure based on its vulnerability to various loads, *Proceedings of 7th International Conference on Road and Rail Infrastructure - CETRA 2022*, Lakušić, Stjepan (ur.), Zagreb: University of Zagreb, str. 611-618 doi:
10.5592/CO/CETRA.2022.1471

Baniček, M. i Uroš, M. (2022) Parametric study on the mechanical behaviour of W14 type fastening system and damage of concrete sleepers using FE modelling. U: *Proceedings of*

76th RILEM Annual Week 2022 and International Conference on Regeneration and Conservation of Structures (ICRCS 2022) Kyoto, Japan, str. 1-4.

Baniček, M., Uroš, M. i Lakušić, S. (2022) FE modelling and geometric parametrisation of SKL-type elastic clips. U: Lakušić, S. (ur.) *Road and Rail Infrastructure VII, Proceedings of the Conference CETRA 2022*. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Građevinski fakultet, str. 1-8. Dostupno na doi:10.5592/CO/cetra.2022.1411

Bašić, A.-D., Serdar, M., Mikanovic, I., Walenta, G. (2022) Impact of slag on carbonation rate of concrete based on calcium aluminate cement. U: Alexander, M. G., Beushausen, H., Dehn, F., Ndawula, J. i Moyo, P. (ur.) *MATEC Web of Conferences Volume 364*. Cape Town: doi:10.1051/matecconf/202236402020

Bezina, Š., Stančerić, I., Rukavina, T. i Domitrović, J. (2022) Influence of data acquisition speed on pavement layer thickness determined by GPR. U: Lakušić, S. (ur.) *Road and Rail Infrastructure VII, Proceedings of the Conference CETRA 2022*. Zagreb: University of Zagreb, Faculty of Civil Engineering, Department of Transportation, str. 457-463. Dostupno na: doi:10.5592/CO/CETRA.2022.1423

Burnač, K. i Haladin, I. (2022) Mjerenje naboranosti tračnica na tramvajskom kolosijeku. U: Krstić, H., Anić, F. i Jeleč, M. (ur.) *Zbornik radova "9. skupa mladih istraživača iz područja građevinarstva i srodnih tehničkih znanosti Zajednički temelji 2022."* Osijek: Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku Građevinski i arhitektonski fakultet Osijek, str. 19-17. Dostupno na (<https://www.bib.irb.hr/1223883>)

Burnač, K. i Haladin, I. (2022) Pregled metoda za određivanje utjecaja vibracija od prometovanja tramvajskih vozila na okolne građevine. Štirmer, N. (ur.) *8. simpozij doktorskog studija građevinarstva: zbornik radova*. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Građevinski fakultet, str. 187-199. Dostupno na doi:<https://org/10.5592/CO/PhDSym.2022.15>

Cerković, S. i Štirmer, N. (2022) Sustainable precast concrete products with wood biomass ash – kerbs and drainage channels. U: Lakušić, S. (ur.) *Road and Rail Infrastructure VII, Proceedings of the 7th International Conference on Road and Rail Infrastructures – CETRA*

2022. Zagreb: University of Zagreb Faculty of Civil Engineering, str. 523-530. Dostupno na doi:10.5592/CO/CETRA.2022

Cerković, S., i Štirmer, N. (2022) Mogućnosti primjene pepela drvne biomase kao djelomične zamjene sitnog agregata u lijevanom betonu. U: Štirmer, N. (ur.) *8. Simpozij doktorskog studija građevinarstva: zbornik radova*. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Građevinski fakultet, str. 201-212. Dostupno na doi:10.5592/CO/PhDSym.2022.16

Cerković, S., Štirmer, N., Jelenić, D. i Hozmec, S. (2022) Postupak ocjenjivanja i provjere stalnosti svojstava inovativnog građevnog proizvoda. U: *23rd Symposium Proceedings*. Poreč, 1, 8

Čudina Ivančev, A. i Dragčević, V. (2022) Utjecaj autonomnih vozila na odabir projektnih elemenata autocesta. U: Štirmer, Nina (ur.) *8. simpozij doktorskog studija građevinarstva: zbornik radova*. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Građevinski fakultet, str. 235-245. Dostupno na doi:10.5592/CO/PhDSym.2022.19

Čudina Ivančev, A., Dragčević, V. i Džambas, T. (2022) Road infrastructure requirements to accommodate autonomous vehicles. U: Lakušić, S. (ur.) *Road and Rail Infrastructure VII*. Zagreb: Department of Transportation, Faculty of Civil Engineering, University of Zagreb, str. 175-181. Dostupno na doi:10.5592/CO/CETRA.2022.1462

Didulica, K., Baričević, A. i Banjad Pečur, I. (2022) A review of early age shrinkage deformations in cementitious composites. U: GNP 2022 PROCEEDINGS. Kolašin, Crna Gora: University of Montenegro Faculty of Civil Engineering, str. 67.

Didulica, K. i Baričević, A. (2022) Influence of cement matrix composition on early age shrinkage properties. U: Grantham, M., Basheer, P.A.M. i Mangabhai, R. (ur.) *Concrete Solutions 2022 – 8th International Conference on Concrete Repair, Durability i Technology*. Leeds: EDP Sciences. Dostupno na: doi:10.1051/matecconf/202236105004

Didulica, K. i Baričević, A. (2022) On the relation of microstructure development and time-zero as the beginning of autogenous shrinkage. U: Štirmer, N. (ur.) *8. Simpozij doktorskog studija građevinarstva: zbornik radova*. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Građevinski fakultet, str. 137-148. Dostupno na doi:<https://doi.org/10.5592/CO/PhDSym.2022.11>

Duvnjak, I., Ereiz, S., Damjanović, D. Bartolac, M. Košćak, J. i Pajan, J. (2022) Challenges in model updating of cultural heritage structures. U: Rakočević, M., Knežević, M., Šćepanović, B. (ur.) *GNP 2022 Proceedings*. Podgorica: University of Montenegro Faculty of Civil Engineering, str. 143-150.

Džambas, T., Dragčević, V. i Pavlaković, I. (2022) Turboroundabouts in urban areas - a case study from Croatia. U: Lakušić, S. (ur.) *Road and Rail Infrastructure VII*. Zagreb: Department of Transportation, Faculty of Civil Engineering, University of Zagreb, str. 739-745. Dostupno na: doi:10.5592/CO/CETRA.2022.1355

Flegar, M., Serdar, M., Londono-Zuluaga, D. i Scrivener, K. (2022) Feasibility of using clays from Southeast European deposits in limestone calcined clay cements. U: Alexander, M.G., Beushausen, H., Dehn, F., Ndawula, J. i Moyo, P. (ur.) *MATEC Web of Conferences 364*. Cape Town Dostupno na doi:10.1051/matecconf/202236405014

Fliszar, R., Gilja, G., Harasti, A. i Varga, M. (2022) Scour Monitoring System. U: Ortega-Sánchez, Miguel (ur.) *Proceedings of the 39th IAHR World Congress*. Madrid: International Association for Hydro-Environment Engineering and Research, str. 510-515. Dostupno na doi:10.3850/IAHR- 39WC252171192022796

Garašić, D. i Garašić, M. (2022) Some indicators of seismic activity in the caves of the Dinaric Karst of Croatia. U: Gauchon, C., Jaillet, S. (ur.) *Proceeding of the 18th International Congress of Speleology. Karstologia- Memoires 24, Volume IV. Geomorphology*. Svoie Mont-Blanc: Federacion Francaise de Speleologie , International Union of Speleology, str. 49-52.

Garašić, M., Garašić, D., Krpina, I., Gospodinović, T., Nader, F. i Tawk, J. (2022) International Educational Speleological Expeditions. U: Gauchon, C., Jaillet, S. (ur.) *Proceedings of 18th International Congress of Speleology, Karstologia Memories 26, Techniques i Societies*. Svoie Mont-Blanc: Federacion Francaise de Speleologie, International Union of Speleology, str. 203-206.

Gidak, P., Šamec, E., Fresl, K. i Lazarević, D. (2022) Geometry generation and modelling of non-standard cross vaults. U: *Conference Proceedings of IASS/APCS 2022*. Peking, Kina, 2022. str. 3442-3450.

Gosch, L., Vašatko, H., Jauk, J., Šamec, E., Zivkovic i I. Stavric, M. (2022) A controlled shaping method through the shrinkage of clay. U: *Conference Proceedings of IASS/APCS 2022*. Peking, Kina, str. 3021-3030.

Haladin, I. Burnać, K. i Vranešić, K. (2022) Monitoring of vibrations on earthquake-damaged masonry structures induced by tram traffic. U: ICSV28, Local Committee Singapore (ur.) *Proceedings of the 28th International Congress on Sound and Vibration*. Singapore: Society of Acoustics, str. 1-9. Dostupno na (<https://www.bib.irb.hr/1223967>)

Haladin, I., Burnać, K., Ivančev, M. i Košćak, J. (2022) Vibroacoustic track analysis and noise measurements on the R201 Zaprešić-Zabok railway line. U: Lakušić, S. (ur.) *Road and Rail Infrastructure VII, Proceedings of the Conference CETRA 2022*. Zagreb, str. 245-252. Dostupno na: doi:10.5592/CO/CETRA.2022.1487

Haladin, I., Ivančev M. i Lakušić, S. (2022) In-situ sound reflection determination of RU-CONBAR noise barriers on a railway line. U: Lakušić, S. (ur.) *Road and Rail Infrastructure VII, Proceedings of the Conference CETRA 2022*. Zagreb, str. 235-244. Dostupno na: doi:10.5592/CO/CETRA.2022.1476

Harasti, A. Gilja, G., Adžaga N. i Škreb K. A. (2022) Principal Component Analysis in development of empirical scour formulae. U: Stamou, A. I.; Tsihrintzis, V. (ur.) *Proceedings of the 7th IAHR Europe Congress*. Atena: International Association for Hydro-Environment Engineering and Research, str. 271-272. Dostupno na:

https://www.bib.irb.hr/1235042/download/1235042.PCA_7-IAHR.pdf

Jergović Šindler, I. i Vukomanović, M. (2022) Analysing of Overlapping Project Management and Supervision Services in "Agglomeration" Projects in the Republic of Croatia. U: Završki, I., Cerić, A., Vukomanović, M., Huemann, M., Golomejić Vlahov, R. D., Sigmund, Z. (ur.) *15th international conference Organization, Technology and Management in Construction - conference proceedings and 6th international project Management Association Senet Conference*, Zagreb, str. 117-133.

Jevtić Rundek, R. i Uroš, M. (2022) Obrada i interpretacija rezultata složenih dinamičkih numeričkih proračuna. U: Štirmer, N. (ur.) *8. Simpozij doktorskog studija građevinarstva*:

zbornik radova. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Građevinski fakultet, str. 175-185. Dostupno na doi:10.5592/CO/PhDSym.2022.14

Kolarić, S., Vukomanović, M. i Ramljak, A. (2022) Development of Dynamic Site Layout for Production Hall. U: *OTMC 2022 Conference Proceedings*. Cavtat, Hrvatska, str. 53-63.

Kolman, D. i Gabrijel, I. (2022) Utjecaj klorida iz zraka na trajnost betona u morskom okolišu. U: Štirmer, N. (ur.) *8. simpozij doktorskog studija građevinarstva: zbornik radova.* Zagreb: Građevinski fakultet, Sveučilište u Zagrebu, str. 247-254.

Kolman, D., Štefanec, P., Gabrijel, I., Radoš, A., Pulić, Š. Characterization of concrete exposed to marine environment. *Creative Construction e-Conference 2022*. Budapest, Hungary, 2022.

Kulić T., Miličević H., Halkijević I. i Posavčić H. (2022) Positive effects of variable frequency driven pump. U: Szydłowski, M. (ur.) *17th International symposium Water management i hydraulic engineering WMHE 2022*. Sopot: Faculty of Civil and Environmental Engineering at the Gdańsk University of Technology, str. 115-123. Dostupno na:

(<https://www.bib.irb.hr/1217550>)

Kulić T., Miličević H., Lončar G. i Licht K. (2022) Wind wave induced impulsive pressure load on reinforced concrete deck structure. U: Szydłowski, M. (ur.) *17th International symposium Water management i hydraulic engineering WMHE 2022*. Sopot: Faculty of Civil and Environmental Engineering at the Gdańsk University of Technology, str. 124-132. Dostupno na:

(<https://www.bib.irb.hr/1217545>)

Kušter Marić, M., Mandić Ivanković, A., Srbić, M., Skokandić, D., Franulović, D., Grlić, S. (2022). Assessment of Existing Bridges using Partial Safety Factors Calibration Methods. U: Salamak, Marek (ur.) *Next Generation of Concrete Engineering for Post- Pandemic Europe*. Krakow: nbi media, str. 361-368.

Librić, L., Bačić, M. i Kovačević, M. (2022) Utilization of CPTU for evaluation of liquefaction probability below the flood protection embankment in Croatia. U: *Proceedings of the 3rd International Conference on Natural Hazards and Infrastructure*. Str. 1-8.

Licht, K., Posavčić, H., Halkijević, I., Markić, M. i Zlomislić, J. (2022) The influence of the initial concentration of heavy metals and the electrode material on the efficiency of electrocoagulation water treatment. U: Szydłowski, M. (ur.) *17th International Conference on Water Management and Hydraulic Engineering (WMHE 2022)*. Gdańsk: Gdańsk University of Technology Publishing House, str. 174-183.

Lovrenčić Butković, L; Omazić, M.A. (2022) Sustainable construction as a new normalcy in the EU Action plan. U: *Economic and social development, 80th international scientific conference on economic and social development and 10th international OFEL conference "Diversity, equity and inclusion: The essence of organisational well-being"*. Dubrovnik: Varaždin Development and entrepreneurship agency, str. 314-322.

Lovrenčić Butković, L. i Omazić, M.A. (2022) Sustainable construction as a new normalcy in the EU action plan. U: Tipurić, D., Krajnović, A. i Recker, N. (ur.) *Economic and Social Development, 80th International Scientific Conference on Economic and Social Development and 10th International OFEL Conference "Diversity, Equity and Inclusion: The Essence of Organisational Well-Being"* / Dubrovnik, Hrvatska: Varazdin Development and Entrepreneurship Agency, Varazdin, Croatia / University North, Koprivnica, Croatia / CIRU – Governance Research and Development Centre, Zagreb, Croatia / University of Dubrovnik, Dubrovnik, Croatia, str. 314-322.

Lovrenčić Butković, L., Mihić, M., Nahod, M. i Sigmund, Z. (2022) The Benefits of Cost-Benefit Analysis in Construction Projects. U: *15th International OTMC Conference and 6th IPMA Senet Conference: Smart Built Environment through Digital Transformation*. Cavtat, str. 532-545

Lukačević, I. i Ungureanu, V. (2022) Numerical parametric study on corrugated web built-up beams with pinned end supports. U: *Cold-Formed Steel Research Consortium Colloquium 2022* (CFSRC Colloquium 2022). Baltimore, United States. (<https://www.bib.irb.hr/1225071>)

Lulić, L., Stepinac, M., Damjanović, D., Duvnjak, I., Bartolac, M. i Hafner, I. (2022) The role of flat-jack testing after recent earthquakes. U: Arion, C., Scupin, A. i Tiganescu, A., (ur.) *Proceedings of the 3rd European Conference on Earthquake Engineering i Seismology*. Bucharest: Conspress, str. 289-296.

Lulić, L., Stepinac, M., Ožić, K., Moretić, A. i Zovko, I. (2022) Using of Modern Technologies in Post-Earthquake Assessments. U: Završki, I., Cerić, A., Vukomanović, M., Huemann, M., Golomejić Vlahov, R. D. i Sigmund, Z. (ur.) *15th international conference Organization, Technology and Management in Construction*. Dubrovnik: Croatian association for construction management, str. 392-400.

Maglov, D., Mihić, M. i Završki, I. (2022) Game Theory Application in Public Procurement Procedures in Construction. U: Završki, I., Cerić, A., Vukomanović, M., Huemann, M., Golomejić Vlahov, R. D., Sigmund, Z. (ur.) *15th International OTMC Conference and 6th IPMA Senet Conference: Smart Built Environment through Digital Transformation*. Cavtat: Hrvatska udruga za organizaciju građenja, str. 546-561.

Miličević, H., Bujak, D., Carević, D. i Kulić, T. (2022) Estimating changes in gravel beach slope using a video monitoring system - a case study of the Ploče beach in Rijeka, Croatia. U: Szydłowski, M. (ur.) *17th International symposium Water management i hydraulic engineering WMHE 2022*. Sopot: Faculty of Civil and Environmental Engineering at the Gdańsk University of Technology, str. 88-95. Dostupno na (<https://www.bib.irb.hr/1217481>)

Miličević, H., Carević, D. i Bujak, D. (2022) Učinkovitost detekcije obalne linije pomoću video sustava - primjer plaže Ploče u Rijeci. U: Štirmer, N. (ur.) *8. Simpozij doktorskog studija građevinarstva: zbornik radova*. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Građevinski fakultet, str. 33-42. Dostupno na: (<https://www.bib.irb.hr/1217979>)

Miličević, H., Carević, D. i Bujak, D. (2022) Određivanje položaja obalne linije i proračun širine plaže na temelju video-nadzornog sustava - primjer plaže Ploče u Rijeci. U: *Zbornik radova devetog skupa mladih istraživača iz područja građevinarstva i srodnih tehničkih znanosti*. Osijek, str. 65-70. (<https://www.bib.irb.hr/1227055>)

Milovanović, B., Bagarić, M. i Tkalcic, D. (2022) Potencijal uštede energije u zgradama oštećenoj potresom. U: Radojević, Z., Petković, M. i Zakić, D. (ur.) *XXVIII Kongres DIMK i IX kongres SIGP sa međunarodnim simpozijumom o istraživanjima i primeni savremenih dostignuća u građevinarstvu u oblasti materijala i konstrukcija*. Beograd: Društvo za ispitivanje i istraživanje materijala i konstrukcija Srbije i Udruženje savremene industrije glinenih proizvoda Srbije, str. 489-498.

Moretić, A. i Stepinac, M. (2022) Procjena oštetljivosti građevina u nizu - makroseizmički i analitički pristup. U: Štirmer, N. (ur.) *8. simpozij doktorskog studija građevinarstva: zbornik radova*. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Građevinski fakultet, str. 9-19. Dostupno na doi:10.5592/CO/PhDSym.2022.01

Mrduljaš, B. i Baričević, A. (2022) Trajnost umjetnih vlakana u cementnim kompozitima. U: Štirmer, Nina (ur.) *8. Simpozij doktorskog studija građevinarstva: zbornik radova*. Zagreb, Sveučilište u Zagrebu, Građevinski fakultet, str. 163-173. doi:10.5592/CO/PhDSym.2022.13

Nakić, D., Đurin, B., Soldo, B. i Vouk, D. (2022) Software Solution for Determining the Optimum Volume of the Water Tank Based on the Distribution of Maximum Daily Consumption. U: *Proceedings of the 39th IAHR World Congress* (Granada, 2022) Dostupno na doi:10.3390/w14111731

Ocelić, A. i Baričević, A. (2022) Primjena otpadnih materijala u sastavu UHPC-a. U: Radojević, Z., Petković, M. i Zakić, D. (ur.) *XXVIII Kongres DIMK i IX Kongres SIGP sa Međunarodnim simpozijumom o istraživanjima i primeni savremenih dostignuća u građevinarstvu u oblasti materijala i konstrukcija*. Beograd: Razvojno istraživački centar grafičkog inženjerstva, str. 469-478.

Ocelić, A. i Baričević, A. (2022) Utjecaj zamjene cementa metakaolinom i vapnenačkim filerom na svojstva UHPC-a. U: Štirmer, Nina (ur.) *8. Simpozij doktorskog studija građevinarstva: zbornik radova*. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Građevinski fakultet, str. 83-96. Dostupno na doi:10.5592/CO/PhDSym.2022.07

Ocelić, A., Didulica, K., Mrduljaš, B., Baričević, A. (2022) Waste fibres: A new perspective for the construction industry. U: Stokkeland, S., Braarud, H. C. (ur.) *Concrete Innovation for Sustainability*. Oslo: Novus Press, str. 115-124.

Ožič, K., Stepinac, M. i Ninčević, A. (2022) Procjena seizmičke otpornosti zidanih zgrada uporabom vizualnog programiranja prema normativno propisanim kriterijima pravilnosti konstrukcije. U: Štirmer, N. (ur.) *8. Simpozij doktorskog studija građevinarstva: zbornik radova*. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Građevinski fakultet, str. 21-31. Dostupno na doi: <https://org/10.5592/CO/PhdSym.2022.02>

Pajan, J. i Duvnjak, I. (2022) Mogućnosti primjene bespilotnih letjelica za pregled i praćenje stanja mostova. U: Štirmer, N. (ur.) *8. simpozij doktorskog studija građevinarstva: zbornik radova*. Zagreb: Građevinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, str. 71-82. Dostupno na doi:10.5592/CO/PhDSym.2022.06

Pilipović, A. i Uroš, M. (2022) Odabir optimalne mjere intenziteta tipične zidane zgrade u urbanom području grada Zagreba. U: Štirmer, N. (ur.) *8. simpozij doktorskog studija građevinarstva: zbornik radova*. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Građevinski fakultet, str. 111-124. Dostupno na doi:10.5592/CO/PhDSym.2022.09

Posavčić, H., Vouk, D. i Licht, K. (2022) Optimization of circulating flow sono-electrochemistry for mineral oil removal. U: Szydłowski, M. (ur.) *17th International Conference on Water Management and Hydraulic Engineering (WMHE 2022)*. Gdańsk: Gdańsk University of Technology Publishing House, str. 146-150. (<https://www.bib.irb.hr/1220870>)

Prebanić, K. i Vukomanović, M. (2022) Exploring Social Media as Mean to Manage Construction Project Stakeholders. U: Završki, I., Cerić, A., Vukomanović, M., Huemann, M., Golomejić Vlahov, R. D. i Sigmund, Z. (ur.) *15th international conference Organization, Technology and Management in Construction - conference proceedings*. Zagreb, str. 23-39.

Rajić, A. i Lukačević, I. (2022) Analiza otpornosti na savijanje LWT-FLOOR sustava. U: Štirmer, N. (ur.) *8. simpozij doktorskog studija građevinarstva: zbornik radova*. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Građevinski fakultet, str. 57-71. Dostupno na doi:10.5592/CO/PhDSym.2022

Rajić, A. i Lukačević, I. (2022) Numerička analiza spregnutog sustava hladno oblikovani čelik-beton s demontažnim posmičnim spojem. U: Krstić, H., Anić, F. i Jeleč, M. (ur.) *Zbornik radova devetog skupa istraživača iz područja građevinarstva i srodnih tehničkih znanosti*. Osijek: Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Građevinski i arhitektonski fakultet Osijek, str. 125-130.

Rajić, A., Lukačević, I., Čurković, I. i Žuvelek, V. (2022) Numerical study of cold-formed steel-concrete composite floor system with demountable shear connectors. U: *Cold-Formed Steel Research Consortium Colloquium 2022* (CFSRC Colloquium 2022). Baltimore, United States, (<https://www.bib.irb.hr/1224863>)

Ram, K., Londono-Zuluaga, D., Serdar, M. i Scrivener, K. (2022) The Effect of Cement Reduction and Substitution on the Mechanical and Durability Properties of Concrete. U: *MATEC Web Conferences Volume 364*, 2022. Capetown, str. 1-5. Dostupno na:
doi:10.1051/matecconf/202236402008

Reale, C., Kovačević, M.S., Bačić, M. i Gavin, K. (2022) Assessment of the spatial variability of a Croatian flood protection embankment using the cone penetration test. U: Gottardi, G., Tonni, L. (ur.) *Proceedings of the 5th International Symposium on Cone Penetration Testing (Cpt'22)*. Bologna, Italija: Taylor i Francis, str. 1053-1058. Dostupno na:
doi:10.1201/9781003308829-159

Rukavina, T., Domitrović, J., Bezina, Š. i Stančerić, I. (2022) Measuring pavement deflections with sensors: A review. U: Lakušić, S. (ur.) *Road and Rail Infrastructure VII, Proceedings of the Conference CETRA 2022*. Zagreb: University of Zagreb, Faculty of Civil Engineering, Department of Transportation, str. 465-472. Dostupno na: doi:10.5592/CO/CETRA.2022.1502

Skejić, D. (2022) Eurocode 1 - Climatic Loads On Building Structures. U: Cvetkovska, Meri (ur.) *Proceedings of 19th International Symposium of MASE - 'Eurocodes: Gates to Europe'*. Ohrid, Republic of North Macedonia: Macedonian Association of Structural Engineers (MASE), str. 163-176.

Skokandić, D., Vlašić, A., Kušter Marić, M., Srbić, M. i Mandic Ivanković, A. (2022) Seismic retrofitting of existing road bridges – current state of practice. U: Lakusic, S. (ur.) *Road and Rail Infrastructure VII, Proceedings of the Conference CETRA 2022*. Pula: University of Zagreb Faculty of Civil Engineering, str. 493-500. Dostupno na doi:10.5592/CO/CETRA.2022.1461

Smoković, D., Posavčić, H. Licht, K. i Halkijević, I. (2022) Ultrasound assisted electrocoagulation removal of heavy metals from water. U: Szydłowski, M. (ur.) *17th International Conference on Water Management and Hydraulic Engineering (WMHE 2022)* Gdańsk: Gdańsk University of Technology Publishing House, str. 184-190.

Srbić, M., Mandić Ivanković, A., Vlašić, A., Kušter Marić, M., Skokandić, D., Hrelja Kovačević, G., Mujkanović, N. (2022). Experimental and numerical investigation of bridge columns with smooth reinforcement and atypical cross section. U Salamak, Marek (ur.) *Next Generation*

of Concrete Engineering for Post- Pandemic Europe. Krakow: nbi media, str. 309-324

Stepinac, M., Haladin, I., Gašparović, M., Trifunović, N. i Domazet, M. (2022) The role of UAV in rapid post-earthquake building inspections after the Zagreb earthquake in 2020. U: Arion, C., Scupin, A. i Tiganescu, A. (ur.) *Proceedings of the 3rd European Conference on Earthquake Engineering i Seismology*. Bucharest: Conpress, str. 283-288.

Stipanović, I., Škarić Palić, S., Bačić, M., Kovačević, M.S., Gavin, K. i Ganić, E. (2022). Flood risks to critical infrastructure – case study of city of Karlovac, U: Lakušić, Stjepan (ur.) *Proceedings of 7th International Conference on Road and Rail Infrastructure - CETRA 2022*, Zagreb: University of Zagreb, str. 603-610 doi:10.5592/CO/CETRA.2022.1474

Šamec E., Gidak P., Jagulnjak Lazarević A., Oreb J. (2022) On the selection of distinct element method for numerical analysis of Zagreb Cathedral. *10th ICCSM International Congress of Croatian Society of Mechanics*. Pula, Hrvatska, str. 43-44

Ščapec, T., Gabrijel, I., Jelčić Rukavina M. i Banjad Pečur, I. (2022) Numerical modeling of innovative cavity insulated LSF panels with different wallboards. U: Cvetkovska, Meri (ur.) *Proceedings of the 19th international symposium of MASE*. Skopje: MASE -Macedonian Association of Structural Engineers, Faculty of Civil Engineering Skopje, str. 1266-1275. Dostupno na: <https://www.bib.irb.hr/1192185>

Štefanec, P., Kolman, D., Gabrijel, I., Radoš, A., Pulić, Š. Variability of coal fly ash for use in the cement industry. *Creative, Construction, e-Conference*, Budapest, Hungary, 2022.

Štirmer, N. (2022) Obrada građevnog otpada nastalog djelovanjem potresa. U: Lakušić, S (ur.) *Zbornik radova Hrvatskog graditeljskog foruma 2022 Izazovi u graditeljstvu 6*. Zagreb: Hrvatski savez građevinskih inženjera, str. 109-135.

Ungureanu, V., Both, I., Bodea, F. i Lukačević, I. (2022) Experimental study on the buckling resistance of cold-formed steel back-to-back plain and lipped channels in bending. U: *Cold-Formed Steel Research Consortium Colloquium 2022 (CFSRC Colloquium 2022)*. Baltimore, Sjedinjene Američke Države, 17-19. (<https://www.bib.irb.hr/1225066>)

Uroš, M., Atalić, J., Demšić, M., Šavor Novak, M., Baniček, M., Pilipović, A. i Jevtić Rundek, R. (2022) Damage to masonry buildings after Petrinja Mw 6.4 earthquake in 2020. U: *Proceedings of the 3rd European conference on Earthquake engineering and seismology*. Bucharest str. 273-282.

Valčić, A. i Skejić, D. (2022) A research review on aluminium beam-to-column joints. Štirmer, N. (ur.) *8. Simpozij doktorskog studija građevinarstva: zbornik radova*. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Građevinski fakultet, str. 43-56. doi:10.5592/CO/PhDSym.2022.04

Vladić, I., Radoš, V. i Serdar, M. (2022) Influence of red mud addition in alkali-activated mortars on corrosion resistance of steel. U: *MATEC Web of Conferences 364*. Cape Town, South Africa, str. 1-4.

Vlašić, A., Srbić, M., Skokandić, D. i Mandić Ivanković, A. (2022) Assessment of damage after ML=5.5 and ML=6.2 magnitude earthquakes in Zagreb and Petrinja. U: Salamak, M. (ur.) *Conference Proceedings of 13th Central European Congress on Concrete Engineering CCC 2022 - Next Generation of Concrete Engineering for Post- Pandemic Europe*. Krakow: nbi med!a, str. 295-307.

Vlašić, A., Srbić, M., Šavor, Z. i Mandić Ivanković, A. (2022) Impact of Eurocode Load Model 3 on the design of highway and expressway bridges. U: Lakušić, S. (ur.) *Proceedings of the 7th International Conference on Road and Rail Infrastructures – CETRA 2022*. Zagreb: University of Zagreb Faculty of Civil Engineering Department of Transportation, str. 515-522. Dostupno na doi:10.5592/CO/CETRA.2022

Vouk, D., Bubalo, A., Nakić, D. i Štirmer, N. (2022) The influence of particle size distribution of sewage sludge ash and clay on the compressive strength of bricks. U: Mikielewicz, D. i Szydłowski, M. (ur.) *International symposium, Water Management and Hydraulic Engineering WMHE 2022*. Gdańsk: Gdańsk University of Technology Publishing House, str. 167-173.

Vranešić, K. i Lakušić, S. (2022) The importance of corrosion and stray current monitoring in urban tracks. U: Mijoski, Goran (ur.) *Book of Proceedings Second Macedonian Road Congress*. Skopje, North Macedonia, str. 489-496.

Vranešić, K., Haladin, I. i Lakušić, S. (2022) Determination of electrical resistance of rail fastening system according to the standard EN 13146_5-2012. U: Lakušić, Stjepan (ur.) *Road and Rail Infrastructure VII, Proceedings of the Conference CETRA 2022*. Zagreb, str. 261-267. Dostupno na: doi:10.5592/CO/CETRA.2022.1503

Vranešić, K., Lakušić, S. i Serdar, M. (2022) Influence of stray current on rails and fastening system in urban tracks. U: Stojanović, I. i Kurtela, M. (ur.) *Proceedings 25th International Conference of Materials protection and industrial finish*. Zagreb, str. 64-71.

Žuvelek, V. i Čurković, I. (2022) Numeričko modeliranje ponašanja demontažne posmične veze spregnutih nosača izvedenih od hladno oblikovanog čelika i betona. U: Krstić, H., Anić, F. i Jeleč, M. (ur.) *Zbornik radova devetog skupa istraživača iz područja građevinarstva i srodnih tehničkih znanosti*. Osijek: Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Građevinski i arhitektonski fakultet Osijek, str. 107-116. (<https://www.bib.irb.hr/1226200>)

Žuvelek, V. i Čurković, I. (2022) Numeričko modeliranje posmične veze između čelika i betona kod spregnutih nosača izvedenih od hladnooblikovanih profila. U: Štirmer, N. (ur.) *8. simpozij doktorskog studija građevinarstva: zbornik radova*. Zagreb: Građevinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, str. 97-110. Dostupno na doi:10.5592/CO/PhDSym.2022.08

Žuvelek, V., Čurković, I., Lukačević, I. i Rajić, A. (2022) Numerical study of the behavior of the bolted shear connection in cold-formed steel-concrete composite beam. U: *Cold-Formed Steel Research Consortium Colloquium 2022* (CFSRC Colloquium 2022). Baltimore, United States. Dostupno na (<https://www.bib.irb.hr/1224785>)

Završki, I., Cerić, A., Vukomanović, M., Sigmund, Z., Lovrenčić Butković, L., Mihić, M., Kolarić, S. i Ivić, I. (2022) NORMENG - Automated Resource Standardization System for Energy-Efficient Construction - Project Progress Report. U: *15th International OTMC Conference and 6th IPMA Senet Conference: Smart Built Environment through Digital Transformation*. Zagreb, 2022. str. 509-516. Dostupno na: https://www.otmc-conference.com/wp-content/uploads/2022/12/OTMC_IPMA-SENET-Proceedings-Book-A.pdf

4.3.5.4. Stručni radovi

Baričević, M., Matjačić, G., Šokman, A., Ožbolt, M. i Baričević, A. (2022) Izvedbeni projekt sanacije vijadukta Bukovo - smjer Rijeka. U: *Zbornik radova s nacionalnog kongresa DGKS*

ASES. Beograd: Univerzitet u Beogradu Građevinski fakultet, str. 470-479.
Nakić, D., Đurin, B., Vouk, D. i Šarunić, N. (2022) Primjena TANKPOT aplikacije za optimizaciju volumena vodospremnika na sustavima vodoopskrbe. U: *Zbornik radova Stručno-poslovнog skupa s međunarodnim sudjelovanjem - Aktualna problematika u vodoopskrbi i odvodnji*. Vodice: Revelin d.o.o., str. 37-46.

Rigo, A., Majstorović, I., Stepan, Ž. (2022) Challenges of developing Transport Master Plan. U: Lakušić, S. (ur.) Road and Rail Infrastructure VII, Proceedings of the Conference CETRA 2022. Zagreb: University of Zagreb Faculty of Civil Engineering, Department of Transportation Engineering, str. 723-730 Dostupno na: <https://doi:10.5592/co/cetra.2022.1424>

Štefanec, P. i Gabrijel, I. (2022) Utjecaj optimizacije gustoće pakiranja čestica na smanjenje količine portlandcementa u betonu. U: *8. simpozij doktorskog studija građevinarstva: zbornik radova*. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu Građevinski fakultet, str. 225-234. Dostupno na: doi:<https://org/10.5592/CO/PhDSym.2022.18>.

4.3.5.5. Sažeci

Bagarić, M., Milovanović, B. i Gaši, M. (2022) Potencijal uštede energije tijekom cjelovite obnove tipične višestambene zgrade u središtu Zagreba. U: Lakušić, S. (ur.) *Zbornik sažetaka predavanja "XVI. Dani Hrvatske komore inženjera građevinarstva"*. Zagreb: Hrvatska komora inženjera građevinarstva, str. 48.

Bubalo, A., Vouk, D. i Maljković, D. (2022) Utilizing the sewage sludge as a zero emissions energy source for production of hydrogen. U: Brey, J. (ur.) *EHEC 2022 Proceeding Book*. Madrid: Spanish Hydrogen Association (AeH2), str. 90-102.

Bubalo, A., Vouk, D., Kollar, R., Nađ, K. i Nakić, D. (2022) Termička obrada mulja s UPOV-a i zbrinjavanje nusprodukta pepela u okvirima kružnog gospodarstva. U: Ilijas, B. (ur.) *Voda na dlanu 2022. 2. konferencija o obradi, pripremi, pročišćavanju i zaštiti voda, vodoopskrbi i odvodnji : zbornik radova*. Zagreb: Energetika marketing d.o.o., str. 36-37.

Bubalo, A., Vouk, D., Rogošić, M. i Nakić, D. (2022) Udio oksida u pepelu dobivenom termičkom obradom mulja s UPOV-a i njegov utjecaj na kvalitetu opeke. U: Habuda-Stanić, M. (ur.) Knjiga sažetaka. Osijek: Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Prehrambeno-tehnološki fakultet Osijek, str. 98-99.

Cerković, S., Štirmer, N., Carević, I. i Šantek Bajto, J. (2022) Use of Wood Biomass Ash in Prefabricated Concrete Elements. U: Potrč, S., Bogataj, M., Kravanja, Z. i Novak Pintarič, Z. (ur.) *5th International Conference on Technologies i Business Models for Circular Economy: Book of Abstracts*. Maribor: University of Maribor, University Press, str. 57-59. Dostupno na: doi:10.18690/um.fkkt.6.2022. doi:10.18690/um.fkkt.6.2022

Filipin, A. i Jurasić, A. (2022) Polynomial D(-3)-quadruples. U: Booklet of Abstracts Number Theory Conference 2022 In honour of Professors Kálmán Győry, János Pintz and András Sárközy. Debrecen, Mađarska: University of Debrecen, str. 18.

Filipin, A., Adedji, K. i Togbe, A. (2022) Products of two repdigits in some recurrence sequences. U: The Twentieth International Conference on Fibonacci Numbers and Their Applications - Book of Abstracts. Sarajevo, BiH: University of Sarajevo, str. 4.

Fliszar, R. i Gilja, G. (2022) Evaluation of riprap failure impact on the downstream scour hole. U: EGU General Assembly 2022. Beč: Copernicus Gesellschaft. Dostupno na: doi:10.5194/egusphere-egu22-6355

Gilja, G., Fliszar, R., Harasti, A. i Adžaga, N. (2022) Verification of the pier scour development in the experimental environment. U: *EGU General Assembly 2022*. Beč: Copernicus Gesellschaft. Dostupno na: doi:10.5194/egusphere-egu22-4631.

Haladin, I., Ivančev M. i Lakušić, S. (2022) In-situ ispitivanja akustičkih svojstava barijera za zaštitu od buke na dionici željezničke pruge M604 Oštarije-Knin-Split. U: *16. Dani komore inženjera građevinarstva*. Opatija: Hrvatska.

Haladin, I., Lakušić, S., Burnać, K. i Ivančev, M. (2022) In-situ determination of acoustic properties of noise barriers: RUCONBAR case study. U: Mijoški, Z. (ur.) *Second Macedonian Road Congress 2022 - Book of Proceedings*. Skopje, Sjeverna Makedonija: Macedonian Association of Road Engineers „Via Vita“, str. 60.

Kovač, A., Gilja, G. i Fliszar, R. (2022) Hydraulic design of the settling basin for irrigation system. U: Szydłowski, M. (ur.) *17th International Symposium on Water Management and Hydraulic Engineering*. Gdańsk: Faculty of Civil and Environmental Engineering at the Gdańsk University of Technology (Gdańsk Tech), str. 22-22.

Kružić, P., Pikelj, K., Bezik, D., Ankon, P. i Carević, D. (2022) Procjena utjecaja nadohrane plaže na morski okoliš. U: Kružić, P., Caput Mihalić, K., Mičetić Stanković, V., Urlić, I. i Mešić, A. (ur.) *Zbornik sažetaka 14. Hrvatskog biološkog kongresa*. Zagreb: Hrvatsko Biološko Društvo, str. 44-46.

Lacko, M., Potočki, K. i Gilja, G. (2022) Determination of the appropriate baseflow separation method for gauging stations on the two lowland rivers in Croatia. U: *EGU General Assembly 2022*. Beč: Copernicus GmbH. Dostupno na: doi:10.5194/egusphere-egu22-7110

Milovanović, B. (2022) EPD, kako saznati utjecaj građevnog proizvoda na okoliš i klimu. U: Lakušić, S. (ur.) *Zbornik sažetaka predavanja 16. dani Hrvatske komore inženjera građevinarstva*. Zagreb: HKIG, 87, 36.

Milovanović, B. i Gašić, M. (2022) Terenska mjerenja parametara vanjske ovojnica zgrade na 10 obiteljskih kuća. U: Lakušić, S. (ur.) *Zbornik sažetaka predavanja - 16. dani Hrvatske komore inženjera građevinarstva*. Zagreb: HKIG, 53, 30

Milovanović, B., Stašić, T. i Bagarić, M. (2022) Toplinska ugodnost i kvaliteta zraka u višestambenim zgradama. U: Iljaš, B. (ur.) *Power i Energy Masters 2022: 15. Međunarodno znanstveno-stručno savjetovanje "Energetika i procesna postrojenja" i 10. Međunarodni forum o obnovljivim izvorima energije*. Zagreb: Energetika marketing d.o.o., str. 74.

Rajić, A. i Lukačević, I. (2022) Numerička analiza spregnutog sustava hladno oblikovani čelik-beton s demontažnim posmičnim spojem. U: Krstić, H., Anić, F. i Jeleč, M. (ur.) *Zbornik radova devetog skupa istraživača iz područja građevinarstva i srodnih tehničkih znanosti*. Osijek: Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Građevinski i arhitektonski fakultet Osijek, str. 125-130.

Rajić, A., Lukačević, I., Ćurković, I. i Žuvelek, V. (2022) Innovative lightweight composite floor system – built-up cold formed steel-concrete. U: *Modern structures of metal and wood - Book of Abstract*. Odesa: Ministry of Education and Science of Ukraine, Odesa State Academy of Civil Engineering and Architecture Rzeszów , University of Technology (Poland) , University of Rijeka (Croatia), str. 18-20.

Rukavina, M., Đerek, A., Serdar, M. i Dananić, V. (2022) DFT i FT-IR studija geopolimerne strukture. U: Žižek, K., Katančić, Z. i Kovačić, M. (ur.) *Knjiga sažetaka*. Zagreb: Hrvatsko društvo kemijskih inženjera i tehnologa, str. 134.

Rukavina, M., Krehula, S., Popov, N., Marciuš, M., Musić, S., Lukić, M. i Serdar, M. (2022) The influence of Fe species from red mud on the mechanical properties of geopolymers binder. U: Machala, L., Šetrova, P. i Kopp, J. (ur.) *Book of abstracts ISIAME 2022*. Olomouc: Palacky University, str. 65.

Šantek Bajto, J., Štirmer, N. i Cerković, S. (2022) Održiva rješenja s pepelom drvne biomase za sanaciju povijesnih zgrada u jeku klimatske i energetske krize. U: Lakušić, S. (ur.) *Zbornik sažetaka predavanja - 16. Dani Hrvatske komore inženjera građevinarstva*. Zagreb: Hrvatska komora inženjera građevinarstva, str. 90.

Serdar, M. (2022) Diverting local reactive materials from landfill to sustainable construction. U: Obradović, N. i Mančić, L. (ur.) *Serbian Ceramic Society Conference - ADVANCED CERAMICS AND APPLICATION X Program and the Book of Abstracts*. Beograd: Serbian Ceramic Society, str. 33.

Serdar, M. i Runci, A. (2022) Corrosion of reinforcing steel in alkali activated building materials. U: *CIMTEC 2022 15th Ceramics Congress*. Perugia, Italija: National Research Council, Italija, str.1

Šimunić, I., Likso, T., Orlović-Leko, P., Ciglenečki, I., Bubalo Kovačić, M., Gilja, G. i Mustać, I. (2022) The influence of combined drainage on the stability of agricultural production in condition of climate change. U: Makhutov, N. i Aliyev, V. (ur.) *The Third Eurasian Conference and Symposium RISK-2022, Reliability: Theory and Applications*, 17, SI3 (66), Tbilisi, Gruzija: Gnedenko Forum, str. 82-87. Dostupno na: doi:10.24412/1932-2022-366-82-87.

Skočibušić Pejić, J. i Serdar, M. (2022) Characterisation of Calcium Aluminate Cement Hydration. U: Žižek, K., Katančić, Z. i Kovačić, M. (ur.) XIV. *Meeting of Young Chemical Engineers*. Zagreb: Croatian Society of Chemical Engineers, str. 31.

Stašić, T. i Milovanović, B. (2022) Kvaliteta zraka u višestambenim zgradama u Hrvatskoj – rezultati mjerena. U: Lakušić, S. (ur.) *Zbornik sažetaka predavanja 16. dani Hrvatske komore inženjera građevinarstva*. Zagreb: HKIG, 45, 25

5.4. Fakultetsko izdavaštvo

5.4.1. Časopisi

ORGANIZATION, TECHNOLOGY & MANAGEMENT IN CONSTRUCTION: AN INTERNATIONAL JOURNAL (ISSN 1847-5450 PRINT / ISSN 1847-6228 ONLINE) je međunarodni časopis koji promiče i olakšava razvoj organizacije, tehnologije i menadžmenta u građiteljstvu. Časopis pruža najnovije rezultate istraživanja, modele i metodologije, studije slučajeva, najbolje prakse, istraživačke trendove i buduće smjerove istraživanja. OTMC međunarodni časopis objavljuje članke iz sljedećih područja: upravljanje projektima u građiteljstvu, upravljanje i organizacija građenja, informacijsko modeliranje gradnje, upravljanje imovinom, upravljanje i održavanje objekata, konstrukcijski materijali i metode



gradnje, suvremene tehnologije gradnje, automatizacija i robotizacija gradnje, troškovno i terminsko planiranje, radna pitanja i ljudski potencijali, informacijske tehnologije, strategija, donošenje odluka, rizik i financije, javna, društvena i pravna pitanja itd. i održiva gradnja. Svako od tih područja istraživanja sadrži nekoliko pripadajućih istraživačkih tema radi preciznije klasifikacije teme rada. Časopis OTMC izlazi u godišnjim brojevima. Svaka godina sastoji se od jednoga broja. Radovi izlaze sukcesivno svaki mjesec. Sve informacije dostupne su na <https://sciendo.com/journal/OTMC>.

5.4.2. Knjige

TEORIJA I TEHNOLOGIJA BETONA MJEERNE METODE (ISBN 978-953-8168-61-1), Sveučilišni udžbenik, urednice: Dubravka Bjegović, Štirmer, Nina. Ovim udžbenikom nadopunjaju se i proširuju znanja objavljena u ranije izdanom sveučilišnom udžbeniku „Teorija i tehnologija betona“, namijenjenoga studentima Građevinskog fakulteta. U udžbeniku su opisani osnovni principi metoda ispitivanja betona i njegovih sastojaka radi

kontrole kvalitete te ocjene stanja betona i armature u konstrukcijama. Udžbenik je podijeljen u 11 poglavlja te obuhvaća ispitivanja mikrostrukture, određivanje fizičkih, kemijskih, toplinskih, reoloških i mehaničkih svojstava betona i njegovih sastojaka, određivanje svojstava propusnosti i dimenzijskih promjena betona, stanja armature i betona zaštitnoga sloja, metode ispitivanja na osnovi širenja mehaničkih i elektromagnetskih valova te statističke metode za potrebe usporedbe i obrade rezultata ispitivanja. Svrha je ovoga udžbenika dati pregled ispitnih metoda kako bi one bile razumljive studentima, ali i inženjerima građevinarstva koji pri projektiranju propisuju svojstva betona ili ih pri izvođenju kao nadzorni inženjeri kontroliraju i ocjenjuju.



5.4.3. E-knjige

STATIČKI NEODREĐENI SISTEMI (ISBN 978-953-8168-58-1) autorica Petre Gidak i Elizabete Šamec fakultetski je udžbenik koji se izdaje isključivo u elektronskom obliku. Naglasak je ove knjige na statici štapnih konstrukcija kao dijela tehničke mehanike. Pri tome pod štapnim konstrukcijama shvaćamo konstrukcije sastavljene od štapnih elemenata duljina kojih je znatno veća od dimenzija (visine i širine) poprečnoga presjeka. Opisane metode proračuna primjenjuju pojednostavljene modele realnih ravninskih nosivih sistema. Modelirati realno ponašanje konstrukcije temelj je statičkoga proračuna, "ručnog" ili "računalnog", te podrazumijeva inženjersko promišljanje o ponašanju konstrukcija. Istodobno, zamisao opisane metode pomaka temelj je metode konačnih elemenata primjena koje danas nadilazi građevinarstvo. Udžbenik je podijeljen u šest poglavlja te obuhvaća metodu sila, metodu pomaka, inženjersku metodu pomaka, relaksacijske metode, utjecajne funkcije i metodu gustoća sila. Dostupno na:

<https://repozitorij.unizg.hr/islandora/object/grad:925>.

ODRŽIVA GRADNJA: E-PRIRUČNIK O ODRŽIVOJ GRADNJI I VAŽNOSTI KORIŠTENJA ODRŽIVIH MATERIJALA (ISBN 978-953-8168-53-6) autorica Ivane Banjad Pečur, Ivane Carević i Marine Bagarić namijenjen je svima koji su zainteresirani za održivu gradnju i važnosti korištenja održivih materijala s posebnim naglaskom na djecu, mlade i žene.

E-priručnik podijeljen je u 7 tematskih jedinica (Što je održivost, Održiva gradnja, Energetska učinkovitost i održivost, Lokalni i reciklirani materijali, Zdravlje i reciklirani materijali, Tradicionalno i novo, te primjer građevnog proizvoda: Održiv i energetski učinkovit ECO-SANDWICH® panel). Svaka od tematskih jedinica sadrži pripremljene prezentacije zajedno s video uradcima u kojima je detaljno pojašnjena zadana tema. Cilj priručnika je prenijeti osnovno razumijevanje, kao i aktualna znanja o održivosti, konceptu održive gradnje i važnosti korištenja održivih materijala. E-priručnik obuhvaća i poveznicu na videoigricu 1, 2, 3 GRADI u kojoj se može testirati naučeno znanje kroz gradnju jedne kućice, te interaktivni kviz o održivoj gradnji i održivim materijalima. Dostupno na: <https://www.rastemo.com.hr/e-prirucnik-odrzive-gradnje.pdf>

5.4.4. Zbornici

ROAD AND RAIL INFRASTRUCTURE VII, Proceedings of the Conference CETRA 2022 (ISSN 1848-9842 PRINT / ISSN 1848-9850 ONLINE) je zbornik radova Međunarodne konferencije o cestovnoj i tračničkoj infrastrukturi CETRA 2022. Zbornik radova izdaje se svake dvije godine te prati održavanje konferencije CETRA i objedinjuje sve znanstvene i stručne radove iz područja cestovne i željezničke infrastrukture predstavljene na konferenciji. U zborniku su, kao i na konferenciji, obuhvaćene sljedeće aktualne teme: planiranje i modeliranje prometa, infrastrukturni projekti, donji i gornji ustroj prometnica, prometna infrastruktura u urbanim sredinama, građenje prometne infrastrukture, održavanje prometne infrastrukture, vozila, reciklirani materijali, buka i vibracije, monitoring građevina, novi materijali i tehnologije, sigurnost u prometu i obrazovanje. Više informacija o zborniku, kao i konferenciji, dostupno je na sljedećoj poveznici: <https://cetra.grad.hr>

15TH INTERNATIONAL OTMC CONFERENCE AND 6TH IPMA SENET CONFERENCE, Conference Proceedings OTMC 2022 (ISBN 978-953-7686-11-6) je zbornik radova međunarodne konferencije OTMC. Zbornik radova objedinjuje radova iz područja organizacije, tehnologije i menadžmenta u građevinarstvu, ali također i aktualne teme iz područja projektnoga menadžmenta. U zborniku su, kao i na konferenciji, obuhvaćene teme digitalizacije i digitalne transformacije, informacijskoga upravljanja, modernih tehnologija gradnje, upravljanje rizicima, održivost kroz zelenu energiju, obnovljive izvore i pametne materijale, zakonodavni okvir, edukacija i razvoj profesionalnih vještina te brojne druge. Više informacija o zborniku, kao i konferenciji dostupno je na sljedećoj poveznici: <https://www.otmc-conference.com/conference-proceedings/>.

8. SIMPOZIJ DOKTORSKOG STUDIJA GRAĐEVINARSTVA, zbornik radova (ISBN: 978-953-8168-60-4) obuhvaća radove doktoranada prve godine doktorskog studija koji su prezentirani na Simpoziju doktorskog studija građevinarstva. Teme radova su ponašanje građevina u slučaju potresa, primjena sofisticiranih metoda za praćenje promjene obalne linije, praćenje utjecaja vibracija od tramvajskog prometa na građevine te praćenje stanja konstrukcija općenito, proučavanje razvoja mikrostukture i analiza svojstava građevinskih materijala izrađenih s nusproizvodima drugih industrija, inovacije u projektiranju pri primjeni novih materijala i građevnih proizvoda, analiza relevantnih parametara geosintetika na nosivost tla te analiza utjecaja autonomnih vozila na odabir projektnih elemenata autocesta. Zbornik obuhvaća i sažetke prezentacija zaposlenika fakulteta koji su bili na dodatnom obrazovanju i usavršavanju na inozemnim institucijama te sažetke pozvanih predavanja. Više informacija dostupno je na slijedećoj poveznici: <https://master.grad.hr/phd-simpozij/2022/zbornik/>.

5.4.5. Uredništva u znanstvenim i stručnim časopisima

Ahac, M. [urednik tematskog područja] Frontiers in Future Transportation, eISSN 2673-5210, Lausanne: Frontiers Media SA.

Ahac, S. [urednik tematskog područja] Frontiers in Future Transportation, eISSN 2673-5210, Lausanne: Frontiers Media SA.

Bačić, M. [član uredničkog odbora] Građevinar, ISSN 1333-9095. Zagreb: Hrvatski savez građevinskih inženjera. Rang časopisa: WOS: Q4, Scopus: Q3.

Bačić, M. [urednik posebnog izdanja] Sensors, ISSN: 1424-8220. MDPI. Rang časopisa: WOS: Q2, Scopus: Q1.

Bagarić, M. [gostujuća urednica] Energies, ISSN: 1996-1073. Basel: MDPI, Rang časopisa: WOS: Q3, Scopus: Q1.

Baričević, A. [urednik tematskog područja] Materials, ISSN 1996-1944. Basel: MDPI. Rang časopisa: WOS: Q2, Scopus: Q2.

Bleiziffer, J. [član uređivačkog odbora] Journal of Civil Engineering Beyond Limits (CEBEL),

ISSN:2687-5756. Erzurum, Turska: Fatma AYDIN <ACA Publishing>, Ataturk University, Engineering Faculty, Department of Civil Engineering. Rang časopisa: WOS: -, Scopus: -.

Cerić, A. [član uredničkog odbora] Građevinar, ISSN 1333-9095. Zagreb: Hrvatski savez građevinskih inženjera. Rang časopisa: WOS: Q4, Scopus: Q3.

Cerić, A. [urednik] OTMCJ, Organization, Technology & Management in Construction: an International Journal, ISSN 1847-5450 PRINT / ISSN 1847-6228 ONLINE, UDC 62:658(05), WOS: Q4, Scopus: Q4.

Domitrović, J. [gost urednik] Sustainability, Special Issue "Sustainable Road Construction", ISSN 2071-1050, Basel, Switzerland, MDPI. Rang časopisa: WOS: Q2, Scopus: Q2.

Došlić, T., [član uredničkog odbora] The Art of Discrete and Applied Mathematics, University of Primorska, Slovenija, ISSN 25909770, Rang časopisa: Scopus: Q3.

Došlić, T., [član uredničkog odbora] Iranian Journal of Mathematical Chemistry, University of Kashan, Iran, Rang časopisa: WOS: Q4, Scopus: Q4.

Dragčević, V. [član uredničkog odbora] Građevinar, ISSN 1333-9095. Zagreb: Hrvatski savez građevinskih inženjera. Rang časopisa: WOS: Q4, Scopus: Q3.

Dragčević, V. [član znanstvenog odbora] Promet – Traffic&Transportation, ISSN: 0353-5320, EISSN 1848-4069. Zagreb: Fakultet prometnih znanosti Sveučilišta u Zagrebu. Rang časopisa: WOS: Q4, Scopus: Q3.

Duvnjak, I. [gostujući urednik] Applied Sciences – posebno izdanje Advanced Structural Health Monitoring: From Theory to Applications, ISSN 2076-3417. Basel, Switzerland: Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI). Rang časopisa: WOS: Q2, Scopus: Q2.

Kišiček, T. [član uređivačkog odbora] Građevinar, ISSN 1333-9095. Zagreb: Hrvatski savez građevinskih inženjera. Rang časopisa: WOS: Q4, Scopus: Q3.

Kišiček, T. [gostujući urednik] Specijalno izdanje časopisa Buildings, Assessment, Reconstruction and Decision Procedures for the Preservation of Existing Structures after Earthquakes,

ISSN 2075-5309. Basel: MDPI. Rang časopisa: WOS: Q2, Scopus: Q2.

Kišiček, T. [gostujući urednik] Specijalno izdanje časopisa Buildings, The Methods, Tools and Techniques for the Preservation of Existing Structures, ISSN 2075-5309. Basel: MDPI. Rang časopisa: WOS: Q2, Scopus: Q2.

Kuspilić, N. [član uredničkog odbora] Građevinar, ISSN 1333-9095. Zagreb: Hrvatski savez građevinskih inženjera. Rang časopisa: WOS: Q4, Scopus: Q3.

Kovačević, M. S. [član uredničkog odbora] Građevinar, ISSN 1333-9095. Zagreb: Hrvatski savez građevinskih inženjera. Rang časopisa: WOS: Q4, Scopus: Q3.

Kovačević, M. S. [urednik posebnog izdanja] Sensors, ISSN: 1424-8220. MDPI. Rang časopisa: WOS: Q2, Scopus: Q1.

Kušter Marić, M. [član uređivačkog odbora] Frontiers in Built Environment, eISSN 2297-3362. Lausanne: Frontiers Media SA. Rang časopisa: WOS: -, Scopus: Q2.

Lakušić, S. [član uredničkog odbora] Scientific Journal of Civil Engineering, ISSN: 1857-839X. Skopje: SS Cyril and Methodius University Faculty of Civil Engineering

Lakušić, S. [član uredničkog odbora] Civil and Environmental Engineering. ISSN: 2199-6512, University of Žilina, Faculty of Civil Engineering

Lakušić, S. [član uredničkog odbora] Željeznice 21, ISSN: 1333-7971. Zagreb: Hrvatsko društvo željezničkih inženjera

Lakušić, S. [član znanstvenog odbora] Promet – Traffic&Transportation, ISSN: 0353-5320, EISSN 1848-4069. Zagreb: Fakultet prometnih znanosti Sveučilišta u Zagrebu. Rang časopisa: WOS: Q4, Scopus: Q3.

Lakušić, S. [glavni urednik] Građevinar, ISSN 1333-9095. Zagreb: Hrvatski savez građevinskih inženjera. Rang časopisa: WOS: Q4, Scopus: Q3.

Lakušić, S. [gost urednik] Selected Papers from the 7th International Conference on Road

and Rail Infrastructure CETRA 2022, Energies Special Issue, ISSN 1996-1073. MDPI. Rang časopisa: WOS: Q3, Scopus: Q1

Mandić Ivanković, A. [glavni urednik] Structural Engineering International. Print ISSN: 1016-8664 Online ISSN: 1683-0350. Zurich: International Association for Bridge and Structural Engineering. Publisher: Taylor & Francis Group UK. Rang časopisa: WOS: Q4, Scopus: Q3.

Milovanović, B. [član uredničkog odbora] Građevinar, ISSN 1333-9095. Zagreb: Hrvatski savez građevinskih inženjera. Rang časopisa: WOS: Q4, Scopus: Q3.

Milovanović, B. [gostujući urednik] Energies, ISSN: 1996-1073. Basel: MDPI, Rang časopisa: WOS: Q3, Scopus: Q1.

Milovanović, B. [urednik tematskog područja] Energies, ISSN: 1996-1073. Basel: MDPI, Rang časopisa: WOS: Q3, Scopus: Q1.

Rajčić, V. [gostujući urednik], Specijalno izdanje časopisa Building, Timber in Construction: Trends and Perspectives, 2075-5309. Basel: MDPI. Rang časopisa: WOS: Q2, Scopus: Q2.

Rukavina, T. [gost urednik] Sustainability, Special Issue "Sustainable Road Construction", ISSN 2071-1050, Basel, Switzerland, MDPI. Rang časopisa: WOS: Q2, Scopus: Q2.

Serdar, M. [član međunarodnog savjetničkog odbora] Materials and Corrosion, ISSN 0947-5117, Wiley, WOS: Q2, Scopus: Q2.

Serdar, M. [član uredničkog odbora] Materials and Structures, ISSN 1359-5997, Springer, WOS: Q1, Scopus: Q1.

Serdar, M.. [član uredničkog odbora] Građevinar, ISSN 1333-9095. Zagreb: Hrvatski savez građevinskih inženjera. Rang časopisa: WOS: Q4, Scopus: Q3.

Skejić, D. [član uređivačkog odbora] Građevinar, ISSN 1333-9095. Zagreb: Hrvatski savez građevinskih inženjera. Rang časopisa: WOS: Q4, Scopus: Q3.

Šimić Penava, D. [član uređivačkog odbora] Journal of Civil Engineering and Architecture, ISSN

1934-7359. New York, NY, USA: David Publishing Company. Rang časopisa: WOS: -, Scopus: -.

Štirmer, N. [urednica] Materials, Special Issue "Industrial Symbiosis and Development of New Materials or Products in Building Sector", ISSN 1996-1944. MDPI. Rang časopisa: WOS: Q2, Scopus: Q2.

Štirmer, N.. [član uređivačkog odbora] Građevinar, ISSN 1333-9095. Zagreb: Hrvatski savez građevinskih inženjera. Rang časopisa: WOS: Q4, Scopus: Q3.

Vranešić, K. [gost urednik] Selected Papers from the 7th International Conference on Road and Rail Infrastructure CETRA 2022, Energies Special Issue, ISSN 1996-1073. MDPI, WOS: Q3, Scopus: Q1

Vouk, D. [član Uredničkog odbora] Građevinar, ISSN 1333-9095. Zagreb: Hrvatski savez građevinskih inženjera. Rang časopisa: WOS: Q4, Scopus: Q3.

Vouk, D. [član Uredničkog znanstvenog odbora] Časopis Environmental Engineering - Inženjerstvo Okoliša, ISSN 1849-5079 (Online). Varaždin: Sveučilište u Zagrebu, Geotehnički fakultet. Rang časopisa: WOS: -, Scopus: -.

Vukomanović, M [glavni urednik] OTMCJ, Organization, Technology & Management in Construction: an International Journal, ISSN 1847-5450 PRINT / ISSN 1847-6228 ONLINE, UDC 62:658(05), WOS: Q4, Scopus: Q4.

Završki, I. [urednik] OTMCJ, Organization, Technology & Management in Construction: an International Journal, ISSN 1847-5450 PRINT / ISSN 1847-6228 ONLINE, UDC 62:658(05), WOS: Q4, Scopus: Q4.

5.5. Znanstvenoistraživački i razvojni projekti fakulteta

Provđena mnogobrojnih znanstvenih istraživanja u sklopu znanstvenih istraživačkih projekata financiranih u okviru programa Obzor 2020, Hrvatske zaklade za znanost,

programa koji se financiraju putem strukturnih i investicijskih fondova za koje su nadležni Europski fond za regionalni razvoj, Ministarstvo znanosti i obrazovanja i Ministarstvo gospodarstva, poduzetništva i obrta Republike Hrvatske te ostalih fondova čine okosnicu znanstvene djelatnosti Građevinskog fakulteta. U mnogim projektima ostvarena je suradnja s eminentnim međunarodnim znanstvenim institucijama te industrijskim partnerima. Time se omogućuje zapošljavanje doktoranada te njihova istraživanja, usavršavanja, sudjelovanja na konferencijama, objava radova te stjecanje iskustva tijekom studijskih boravaka na drugim institucijama.

Tako je u 2022. godini Hrvatska zaklada za znanost financirala 23 projekta, u što se ubrajaju projekti financirani iz sljedećih programa: istraživački projekti, uspostavnji projekti, Hrvatsko-švicarska suradnja, program zajedničke suradnje, projekt razvoja karijera mladih istraživača – izobrazba novih doktora znanosti te vaučeri. Projekti Europskog fonda za regionalni razvoj (EFRR) uključuju sljedeće programe financiranja: Povećanje razvoja novih proizvoda i usluga koji proizlaze iz aktivnosti istraživanja i razvoja – faza I, Povećanje razvoja novih proizvoda i usluga koji proizlaze iz aktivnosti istraživanja i razvoja – faza II, Ulaganje u znanost i inovacije, Jačanje kapaciteta za istraživanje, razvoj i inovacije, Shema za jačanje primjenjenih istraživanja za mjere prilagodbe klimatskim promjenama, Priprema IRI infrastrukturnih projekata i Inovacijski vaučeri za MSP-ove. Pod međunarodnim projektima obuhvaćeni su projekti iz programa FP7, Horizon2020, Erasmus+, LIFE, ECHO, EEA, EUKI, Interreg, UCPM, UIC i bilateralni. Svake godine djelatnici sudjeluju u većem broju COST akcija, dok su pod ostalim projektima obuhvaćeni projekti fonda Unity trough knowledge, Europskog socijalnog fonda, Research Fund for Coal and Steel, Ministarstva znanosti i obrazovanja te Sveučilišta u Zagrebu.

U tablicama 27. do 34., prikazani su znanstvenoistraživački i razvojni projekti koji su bili u provedbi tijekom 2022.godine.

5.5.1. Projekti financirani iz programa Hrvatske zaklade za znanost

Tijekom 2022. godine na Građevinskom fakultetu provodila su se ukupno 23 projekta financirana sredstvima Hrvatske zaklade za znanost (tablica 27.). Od toga je u tijeku 13 projekata razvoja karijera mladih istraživača – izobrazba novih doktora znanosti (DOK), 7 uspostavnih istraživačkih projekata (UIP), 1 istraživački projekt (IP), 1 projekt hrvatsko-švicarskoga istraživačkog programa te 1 projekt znanstvene suradnje (PZS).

5.5.2. Projekti financirani iz Europskoga fonda za regionalni razvoj

Tijekom 2022. godine iz Europskoga fonda za regionalni razvoj na Građevinskom fakultetu u provedbi je bilo 14 projekata (tablica 28.). Od toga su 2 financirana putem natječaja Povećanje razvoja novih proizvoda i usluga koji proizlaze iz aktivnosti istraživanja i razvoja – faza I, 1 projekt putem natječaja Ulaganje u znanost i inovacije, 2 projekta putem natječaja Shema za jačanje primijenjenih istraživanja za mjere prilagodbe klimatskim promjenama, 6 projekata putem natječaja Povećanje razvoja novih proizvoda i usluga koji proizlaze iz aktivnosti istraživanja i razvoja – faza II, 1 projekt putem natječaja Priprema IRI infrastrukturnih projekata i 2 projekta putem natječaja Jačanje kapaciteta za istraživanje, razvoj i inovacije.

Tablica 27.: Pregled znanstvenoistraživačkih projekata financiranih iz programa Hrvatske zaklade za znanost tijekom 2022. godine

Naziv	Početak	Kraj	Voditelji	Suradnici
ABC – Alternativna veziva za beton: razumijevanje mikrostruktture za predviđanje trajnosti Oznaka: UIP-2017-05-4767	1. 4. 2019.	31. 3. 2024.	Marijana Serdar	Ivan Gabrijel, Martina Grubor, Ivana Vlađić Kancir, Matea Flegar, Kiran Ram Porikam Poil Poil, Antonino Runci Runci, Alma-Dina Bašić, Josipa Skočibušić Pejić, Marko Rukavina
ACT – Napredni cementni materijali s niskim CO2 Oznaka: 180590	1. 4. 2019.	31. 3. 2023.	Marijana Serdar	Matea Flegar, Kiran Ram Porikam Poil Poil
BEACHEX – Održiva gradnja nasutih plaža - Gradnja novih i povećanje kapaciteta postojećih Oznaka: PZS-2019-02-3081	1. 11. 2019.	30. 4. 2023.	Dalibor Carević	Suzana Ilic, Igor Ružić, Goran Lončar, Milvana Arko-Pijevac, Čedomir Benac, Petar Kružić, Nino Kravica, Mirjana Kovačić, Kristina Pikelj, Damjan Bujak, Duje Kalajžić, Tonko Bogovac, Andrea Tadić, Filip Kalinić

BRAVOBRICK – Zbrinjavanje pročišćenih zauljenih otpadnih voda i mulja s UPOV-a u opekarskoj industriji – proizvodnja novog opekarskog proizvoda u okviru kružne ekonomije	1. 12. 2019.	15. 2. 2024.	Dražen Vouk	Ivan Halkijević, Nina Štirmer, Anđelina Bubalo, Morana Drušković, Karlo Nađ, Mario Šiljeg, Domagoj Nakić, Christopher Cheeseman, Robert Kollar
Oznaka: IP-2019-04-1169				
R3PEAT – Daljinsko praćenje erozije riprap zaštite od podlokavanja na velikim rijekama u stvarnom vremenu	13. 12. 2019.	12. 12. 2024.	Gordon Gilja	Kristina Potočki, Antonija Cikojević, Nikola Adžaga, Matej Varga, Martina Kovačević, Robert Fliszar
Oznaka: UIP-2019-04-4046				
ARES – Procjena stanja i obnova postojećih građevina - Razvoj suvremenih metoda za zidane i drvene konstrukcije	9. 1. 2020.	8. 1. 2025.	Mislav Stepinac	Janko Koščak, Nikola Perković, Jure Barbalić, Robert Jockwer, Tvrtnko Renič, Ivan Hafner, Luka Lulić, Karlo Ožić, Antonela Moretić
Oznaka: UIP-2019-04-3749				
LWT-FLOOR – Inovativna lagana međukatna konstrukcija – spregnuti sustav hladno oblikovani čelik i beton	11. 1. 2021.	10. 1. 2026.	Ivan Lukačević	Ivan Čurković, Marko Bartolac, Šime Serdarević, Marko Ptček, Florin Liviu Bodea, Ivan Čudina, Andrea Rajić, Vlaho Žuvelek
Oznaka: UIP-2020-02-2964				
PRIMEUS – Kondicioniranje mikrobiološki i kemijski onečišćenih voda elektrokemijskim i ultrazvučnim postupcima	11. 1. 2021.	10. 1. 2026.	Ivan Halkijević	Gordon Gilja, Marin Kuspilić, Domagoj Nakić, Katarina Licht, Hana Posavčić
Oznaka: UIP-2020-02-1160				
2BESAFE – Novi modeli oštetljivosti tipičnih zgrada u urbanim područjima: primjene pri procjeni seizmičkog rizika i metodologiji ciljanih ojačanja	1. 2. 2021.	31. 1. 2026.	Mario Uroš	Marta Šavor Novak, Marija Demšić, Janko Koščak, Snježan Prevolnik, Senad Medić, Ante Pilipović, Romano Jevtić Rundek
Oznaka: UIP-2020-02-1128				
ReWire - Cementni kompoziti ojačani otpadnim vlaknima	8. 2. 2021.	7. 2. 2026.	Ana Baričević	Marija Jelčić Rukavina, Marina Frančić Smrkić, Ivana Carević, Katarina Didulica, Branka Mrduša, Antonija Ocelić

Tablica 28.: Pregled projekata financiranih iz operativnog programa Konkurentnost i kohezija 2014. - 2020. tijekom 2022. godine

Naziv: Razvoj DIV elastične kopče

Oznaka: KK.01.2.1.01.0011

Nositelj: DIV GRUPA d.o.o.

Partner: Sveučilište u Zagrebu Građevinski fakultet

Voditelj na instituciji: Stjepan Lakušić

Trajanje: 1. 7. 2018. – 1. 7. 2022.

Izvor finansiranja: Povećanje razvoja novih proizvoda i usluga koji proizlaze iz aktivnosti istraživanja i razvoja – faza I

Suradnici: Domagoj Damjanović, Marko Bartolac, Ivan Duvnjak, Ana Skender, Mario Uroš, Maja Baniček, Janko Koščak, Ivo Haladin, Damir Lazarević, Mate Ivančev, Katarina Vranešić

Naziv: Razvoj inovativnih građevnih kompozita primjenom biopepela

Oznaka: K.K.01.2.1.01.0049

Nositelj: Beton Lučko RBG d.o.o

Partner: Sveučilište u Zagrebu Građevinski fakultet

Voditelj na instituciji: Nina Štirmer

Trajanje: 1. 2. 2019. – 1. 2. 2023.

Izvor finansiranja: Povećanje razvoja novih proizvoda i usluga koji proizlaze iz aktivnosti istraživanja i razvoja – faza I

Suradnici: Ivana Banjad Pečur, Ivan Gabrijel, Ana Baričević, Marija Jelčić Rukavina, Bojan Milovanović, Marta Kiš, Miro Matuzić, Zvjezdana Matuzić, Sonja Cerković

Naziv: Autonomni sustav za pregled i predviđanje integriteta prometne infrastrukture (ASAP)

Oznaka: KK.01.1.1.04.0041

Nositelj: Sveučilište u Zagrebu Građevinski fakultet

Partner: Fakultet elektrotehnike i računarstva (FER), Fakultet strojarstva i brodogradnje (FSB)

Voditelj na instituciji: Marijana Serdar

Trajanje: 20. 12. 2019. – 30. 11. 2023.

Izvor finansiranja: Ulaganje u znanost i inovacije

Suradnici: Ana Baričević, Ivana Banjad Pečur, Zvjezdana Matuzić, Marijana Serdar, Ivan Duvnjak, Marko Bartolac, Marta Šavor Novak, Josip Atalić, Mario Uroš, Gordana Hrelja Kovačević, Stjepka Geričić, Ksenija Tešić, Suzana Ereiz

Naziv: Napredni sustav motrenja agroekosustava u riziku od zaslanjivanja i onečišćenja (DeltaSal)

Oznaka: KK.05.1.1.02.0011

Nositelj: Sveučilište u Zagrebu Agronomski fakultet

Partner: Institut Ruđer Bošković; Hrvatski geološki institut; Sveučilište u Zagrebu Fakultet elektrotehnike i računarstva; Sveučilište u Zagrebu Građevinski fakultet

Voditelj na instituciji: Neven Kuspilić

Trajanje: 1. 1. 2020. – 1. 1. 2023.

Izvor finansiranja: Shema za jačanje primijenjenih istraživanja za mjere prilagodbe klimatskim promjenama

Suradnik: Gordon Gilja

Naziv: Razvoj betona za održivo građenje u morskom okolišu

Oznaka: KK.01.2.1.02.0093

Nositelj: TPA održavanje kvaliteta i inovacija d.o.o.

Partner: Sveučilište u Zagrebu Građevinski fakultet, Pomgrad inženjering d.o.o.

Voditelj na instituciji: Ivana Banjad Pečur

Trajanje: 17. 2. 2020. – 17. 8. 2023.

Izvor finansiranja: Povećanje razvoja novih proizvoda i usluga koji proizlaze iz aktivnosti istraživanja i razvoja – faza II

Suradnici: Marijana Serdar, Ana Baričević, Marija Jelčić Rukavina, Ivana Banjad Pečur, Ivana Carević, Nina Štirmer, Miro Matuzić, Zvjezdana Matuzić, Leila Younis, Petra Štefanec, Dora Kolman

Naziv: Razvoj i istraživanje PLASTOPOR compact EPS(F) ploče

Oznaka: KK.01.2.1.02.0245

Nositelj: Plastform d.o.o.

Partner: Sveučilište u Zagrebu Građevinski fakultet

Voditelj na instituciji: Ivana Banjad Pečur

Trajanje: 5. 3. 2020. – 4. 8. 2023.

Izvor finansiranja: Povećanje razvoja novih proizvoda i usluga koji proizlaze iz aktivnosti istraživanja i razvoja – faza II

Suradnici: Marijan Skazlić, Nina Štirmer, Ivan Gabrijel, Bojan Milovanović, Marija Jelčić Rukavina, Ivana Carević, Zvjezdana Matuzić, Goran Magerle, Mergim Gašić

Naziv: Razvoj sustava kontrole i obrane luka od unosa stranih vrsta (Protectas)

Oznaka: KK.05.1.1.02.0013

Nositelj: Odjel za akvakulturu Sveučilišta u Dubrovniku

Partner: Sveučilište u Zagrebu Građevinski fakultet

Voditelj na instituciji: Dalibor Carević

Trajanje: 1. 6. 2020. – 31. 5. 2023.

Izvor finansiranja: Shema za jačanje primijenjenih istraživanja za mjere prilagodbe klimatskim promjenama

Suradnici: Goran Lončar, Tin Kulić

Naziv: Centar za istraživanje i razvoj sigurnog i održivog izgrađenog okoliša

Oznaka: KK.01.1.1.09.0011

Nositelj: Sveučilište u Zagrebu Građevinski fakultet

Voditelj na instituciji: Stjepan Lukšić

Trajanje: 29. 6. 2020. – 1. 9. 2022.

Izvor finansiranja: Priprema IRI infrastrukturnih projekata

Suradnici: Silvio Bašić, Domagoj Damjanović, Danijela Jurić Kačunić, Ana Mandić Ivanković, Nina Štirmer, Kristina Baraba

Naziv: Sustav senzora za kontinuirano praćenje ponašanja kolničke konstrukcije pod opterećenjem

Oznaka: KK.01.2.1.02.0130

Nositelj: Geoproyekt d.d.

Partner: Contech d.o.o., Proizvodnja alata i uređaja "P.S.G"

Voditelj na instituciji: Tatjana Rukavina

Trajanje: 14. 8. 2020. – 2023.

Izvor finansiranja: Povećanje razvoja novih proizvoda i usluga koji proizlaze iz aktivnosti istraživanja i razvoja – faza II

Suradnici: Josipa Domitrović, Ivica Stančerić, Šime Bezina

Naziv: Razvoj novog inovativnog ECO₂Flex proizvoda

Oznaka: KK.01.2.1.02.0047

Nositelj: Calucem d.o.o., Pula

Partner: Sveučilište u Zagrebu Građevinski fakultet, Calucem GmbH, Mannheim, Njemačka

Voditelj na instituciji: Marijana Serdar

Trajanje: 1. 8. 2020. – 1. 8. 2023.

Izvor finansiranja: Povećanje razvoja novih proizvoda i usluga koji proizlaze iz aktivnosti istraživanja i razvoja – faza II

Suradnici: Ana Baričević, Ana Bešker, Marija Jelčić Rukavina, Ivana Banjad Pečur, Ivan Gabrijel, Martina Grubor, Ivana Carević, Nina Štirmer, Miro Matuzić, Zvjezdana Matuzić, Alma Dina Bašić, Josipa Skočibušić Pejić

Naziv: Razvoj modularne kuće primjenom inovativnih drvenih elemenata

Oznaka: KK.01.2.1.02.0060

Nositelj: TERSA d.o.o.

Partner: Sveučilište u Zagrebu Građevinski fakultet

Voditelj na instituciji: Vlatka Rajčić

Trajanje: 1. 10. 2020. – 30. 9. 2022.

Izvor finansiranja: Povećanje razvoja novih proizvoda i usluga koji proizlaze iz aktivnosti istraživanja i razvoja – faza II

Suradnici: Domagoj Damjanović, Ivan Duvnjak, Marko Bartolac, Janko Koščak, Jure Barbalić, Nikola Perković, Tvrto Renić, Marin Bodulusić

Naziv: Kompozitni lagani panel s integriranom nosivom konstrukcijom (KLICK PANEL)

Oznaka: KK.01.1.1.07.0060

Nositelj: Sveučilište u Zagrebu Građevinski fakultet

Partner: Tehnoplast profili d.o.o., Palijan d.o.o., Keira d.o.o.

Voditelj na instituciji: Ivana Banjad Pečur, Marija Jelčić Rukavina

Trajanje: 16. 12. 2020. – 16. 12. 2023.

Izvor finansiranja: Jačanje kapaciteta za istraživanje, razvoj i inovacije

Suradnici: Marija Jelčić Rukavina, Davor Skejić, Nina Štirmer, Bojan Milovanović, Ana Baričević, Marijana Serdar, Tomislav Šćapeć, Anton Kralj

Naziv: Razvoj automatiziranog sustava za normiranje resursa kod energetski učinkovite gradnje (NORMENG)

Oznaka: KK.01.1.1.07.0057

Nositelj: Sveučilište u Zagrebu Građevinski fakultet

Partner: NORMAG EXPERT j.d.o.o.

Voditelj na instituciji: Ivica Završki

Trajanje: 16. 12. 2020. – 15. 12. 2023.

Izvor finansiranja: Jačanje kapaciteta za istraživanje, razvoj i inovacije

Suradnici: Ivica Završki, Anita Ceric, Meho-Saša Kovačević, Mladen Vukomanović, Lana Lovrenčić Butković, Zvonko Sigmund, Matej Mihić, Ivona Ivić, Sonja Kolarić, Luka Ivanišević, Dino Maglov, Borna Kezele

Naziv: Razvoj novih tehnologija i usluga u izvođenju specijalnih građevinskih radova

Oznaka: K.K.01.2.1.02.0297

Nositelj: Spegra d.o.o.

Partner: Sveučilište u Zagrebu Građevinski fakultet

Voditelj na instituciji: Ana Baričević

Trajanje: 1. 3. 2021. – 1. 9. 2023.

Izvor finansiranja: Povećanje razvoja novih proizvoda i usluga koji proizlaze iz aktivnosti istraživanja i razvoja – faza II

Suradnici: Nina Štirmer, Ana Skender, Marina Frančić Smrkić, Marijana Serdar, Marija Jelčić Rukavina, Ivana Banjad Pečur, Ivana Carević, Damjan Bujak, Zvjezdana Matuzić, Kristina Baraba, Lana Zubović, Antonija Ocelić

5.5.3. Projekti financirani iz međunarodnih fondova

Iz međunarodnih su fondova na Građevinskom fakultetu tijekom 2022. godine u provedbi bila 4 Horizon 2020 projekta, 3 Erasmus+ projekta, 2 projekta iz programa European Union Civil Protection Mechanism te još 8 projekata iz ostalih programa (UIC, Hrvatsko-austrijski bilateralni projekt, European Climate 2020, ECHO (DG for European Civil Protection and Humanitarian Aid Operations), EEA Grants: Energija i klimatske promjene) (tablica 29. do 31.).

Tablica 29.: Pregled projekata financiranih iz programa Horizon 2020 tijekom 2022. godine

Naziv: DuRSAAM - PhD Training Network on Durable, Reliable and Sustainable Structures with Alkali-Activated Materials

Oznaka: 813596

Nositelj: Ghent University

Partner: Delft University of Technology, Karlsruhe Institute of Technology, University of Sheffield, University of Zagreb Faculty of Civil Engineering, University of Patras, ETH Zurich

Voditelj na instituciji: Marijana Serdar

Trajanje: 1. 11. 2018. – 2. 2. 2023.

Izvor financiranja: H2020-MSCA-ITN-2018

Suradnici: Ana Baričević, Nina Štirmer, Olivera Bukvić, Antonino Runci

Naziv: The nZEB Roadshow

Oznaka: 892378

Nositelj: Center for Energy Efficiency EnEffect

Partner: Sveučilište u Zagrebu Građevinski fakultet, Elliniko Institutou Pathitikou Ktiriou, Zero energy and passivhaus institute for research SRL, Asociatia cluster pentru promovarea cladirilor cu consum de energie aproape egal cu zero pro nzeb, Bulgarian construction chamber

Voditelj na instituciji: Bojan Milovanović

Trajanje: 1. 6. 2020. – 31. 5. 2023.

Izvor financiranja: H2020-LC-SC3-2018-2019-2020

Suradnici: Marina Bagarić, Ivana Banjad Pečur, Marinko Sladoljev, Nikolina Vezilić Strmo, Nina Štirmer, Mergim Gašić, Sanjin Gumbarević

Naziv: BUS-GoCircular – Stimulate demand for sustainable energy skills with circularity as a driver and multifunctional green use of roofs, façades and interior elements as focus

Oznaka: 101033740

Nositelj: STICHTING ISSO

Partner: Building Changes Support Bv, Fondatsiya Tsentar Za Energiyna Efektivnost – Enefekt, Universitet Po Architektura Stroitelstvo I Geodezija, Ceske Vysoke Ucení Technicke V Praze, Institut Cirkularni Ekonomiky Zu, Instituto Valenciano De La Edificacion, Federacion Valenciana de Empresarios de la Construccion, Sveučilište u Zagrebu Građevinski Fakultet, Emi Epitesugyi Minosegellenorzo Innovacios Nonprofit Kft, Limerick Institute of Technology, Conseil Des Architectes D'europe, Iclei European Secretariat Gmbh

Voditelj na instituciji: Bojan Milovanović

Trajanje: 1. 9. 2021. – 29. 2. 2024.

Izvor finansiranja: H2020-LC-SC3-2018-2019-2020

Suradnici: Ivana Banjad Pečur, Nina Štirmer, Marina Bagarić, Mergim Gašić, Sanjin Gumbarević, Bojan Milovanović

Naziv: AshCycle – Integration of underutilized ashes into material cycles by industry-urban symbiosis

Oznaka: 101058162

Nositelj: University of Oulu

Partner: Technical University of Delft, University of Zagreb Faculty of Civil Engineering, Ghent University, Zavod za gradbeništvo Slovenije, Technical University of Denmark, BioSO4 Oy, Oulun Energia, Oulun jätehuolto Oy, Al4Value Oy, Beton Lučko, GTF-Initiative for Sustainable Growth, Indeloop, Kleener Power Solutions Oy, ResourceFull, SECO Belgium, Orbix Solutions, University of Johannesburg, Veolia nv-sa, CWare APS, NEXE Ltd., Sustainable Living, A/S IKAST BETONVAREFABRIK, Mineralz B.V, Haitsma Beton B.V, Danske Tegl, ARC I/S Amager Ressourcecenter, ETH Zürich

Voditelj na instituciji: Nina Štirmer

Trajanje: 1. 6. 2022. – 31. 5. 2026.

Izvor finansiranja: HORIZON-CL4-2021-TWIN-TRANSITION-01

Suradnici: Nina Štirmer, Ivana Carević, Marijana Serdar, Martina Grubor, Jelena Šantek Bajto, Ivana Banjad Pečur, Dražen Vouk, Ivan Gabrijel, Anđelina Bubalo

Tablica 30.: Pregled projekata financiranih iz programa Erasmus+ tijekom 2022. godine

Naziv: CSETIR - Construction Safety with Education and Training using Immersive Reality

Oznaka: 2019-1-SK01-KA 203-060778

Nositelj: Technical University of Košice

Partner: Sveučilište u Zagrebu Građevinski fakultet, University of Porto, Aristotle University of Thessaloniki, Kamgrad d.o.o.

Voditelj na instituciji: Ivica Završki

Trajanje: 1. 9. 2019. – 31. 8. 2022.

Izvor finansiranja: Erasmus+ Programme, KA1, Cooperation for innovation and the exchange of good practices

Suradnici: Anita Cerić, Matej Mihić, Zvonko Sigmund

Naziv: CALOHE2 - Measuring and Comparing Achievements of Learning Outcomes in Higher Education in Europe – Phase 2

Oznaka: 612892-EPP-1-2019-1-NL-EPPKA3-PI-FORWARD

Nositelj: University of Groningen (International Tuning Academy)

Partner: University of Zagreb, Copenhagen University, University of Helsinki, University of Vilnius, Universidad Autónoma de Madrid, University of Warsaw, Middle East Technical University

Voditelj na instituciji: Ivica Završki

Trajanje: 1. 1. 2020. – 31. 12. 2022.

Izvor financiranja: Erasmus+ Key Action: Support for policy reform | Action Type: Forward looking cooperation projects

Naziv: SkilledFireExpert - Skilled to be fire expert

Oznaka: 2020-1-SI01-KA202-076025

Nositelj: Univerza v Ljubljani

Partner: Slovensko združenje za požarno varstvo, VSB – Technical University of Ostrava, Majaczech, z.s., Sveučilište u Zagrebu Građevinski fakultet, Inspeceting d.o.o.

Voditelj na instituciji: Marija Jelčić Rukavina

Trajanje: 1. 10. 2020. – 31. 10. 2022.

Izvor financiranja: Erasmus+ Programme, KA2 Strategic Partnership Project

Suradnici: Marija Jelčić Rukavina, Tomislav Šćapeć, Davor Skejčić, Miodrag Drakulić, Ivana Banjad Pečur, Dubravka Bjegović

Tablica 31.: Pregled ostalih međunarodnih projekata tijekom 2022. godine

Naziv: CRO skills – rebooting the National Platform and Roadmap

Oznaka: 101076923

Nositelj: Sveučilište u Zagrebu

Partner: Hrvatski savjet za zelenu gradnju, Regionalna energetska agencija sjever, Zajednica graditeljskih škola Republike Hrvatske, Hrvatska obrtnička komora

Voditelj na instituciji: Ivana Banjad Pečur

Trajanje: 1. 11. 2022. – 31. 5. 2024.

Izvor financiranja: European Climate, Infrastructure and Environment Executive Agency

Suradnici: Ivana Banjad Pečur, Nina Štirmer, Bojan Milovanović, Marina Bagarić, Ivana Carević, Ana Bešker

Naziv: OVERFLOW – Vulnerability assessment of embankments and bridges exposed to flooding hazards

Oznaka: 874421

Nositelj: Sveučilište u Zagrebu Građevinski fakultet

Partner: Infra Plan Konzalting; GEKOM – geofizikalno i ekološko modeliranje d.o.o., Veiligheidsregio Zuid – Holland Zuid; INGEO BV, Zavod za gradbenistvo Slovenije, Admin. of the Rep. of Slovenia for Civil Protection and Disaster Relief

Voditelj na instituciji: Meho-Saša Kovačević

Trajanje: 1. 12. 2019. – 31. 7. 2022.

Izvor financiranja: European Union Civil Protection Mechanism (UCPM)

Suradnici: Danijela Jurić Kačunić, Mario Bačić, Lovorka Librić, Marijan Car, Gordana Ivoš, Stjepan Matić, Nicola Rossi, Marko Mance, Petra Žužul

Naziv: Harmonisation of track quality description and assessment

Oznaka: P000384

Nositelj: UIC - International union of railways

Partner: 56 partner institutions and railway companies

Voditelj na instituciji: Ivo Haladin

Trajanje: 2020. – 2023.

Izvor finansiranja: UIC

Suradnici: Ivo Haladin, Krešimir Burnač, Mate Ivančev

Naziv: CRICK – Climate Resilient Concrete Paving Block

Nositelj: Sveučilište u Zagrebu Građevinski fakultet

Partner: Technische Universität Wien

Voditelj na instituciji: Ana Baričević

Trajanje: 1. 1. 2020. – 31. 12. 2022.

Izvor finansiranja: Hrvatsko-austrijski bilateralni projekt

Suradnici: Ivana Banjad Pečur, Nina Štirmer, Marija Jelčić Rukavina, Marijana Serdar, Ivana Carević, Martina Grubor, Jelena Šantek Bajto, Sonja Cerković, Katarina Didulica

Naziv: CONGREGATE – Consumer Engagement in building renovation and renewable energy cooperatives for grassroot climate action

Oznaka: 81263393

Nositelj: Center for Energy Efficiency EnEffect

Partner: Institute for Zero Energy Buildings INZEB, Sveučilište u Zagrebu Građevinski fakultet, The Energy Efficiency Center SEVen, Cluster PRO-nZEB, Center for the Study of Democracy

Voditelj na instituciji: Bojan Milovanović

Trajanje: 1. 10. 2020. – 31. 10. 2022.

Izvor finansiranja: European Climate Initiative ("EUKI") 2020

Suradnici: Ivana Banjad Pečur, Marina Bagarić, Nina Štirmer, Zvjezdana Matuzić, Mergim Gaši, Sanjin Gumbarević

Naziv: L2BR – Learn to be Resilient

Oznaka: 101017950

Nositelj: Reseau des Associations, Nationales de Pouvoirs Locaux de L'europe du Sud-Est (NALAS)

Partner: Ministry of the Interior Goverment of Montenegro, Municipality of Tirana, Ss. Cyril and Methodius University in Skopje – Seismology Institute, Public Health Institute of Montenegro

Voditelj na instituciji: Josip Atalić

Trajanje: 15. 1. 2021. – 15. 6. 2022.

Izvor finansiranja: ECHO (DG for European Civil Protection and Humanitarian Aid Operations)

Suradnici: Josip Atalić, Marta Šavor Novak, Mario Uroš, Zvonko Sigmund, Domagoj Damjanović

Naziv: PDP-nZEB – Establishment of the national training centre for nearly Zero Energy Buildings

Oznaka: HR-ENERGY-0001

Nositelj: Energetski institut Hrvoje Požar

Partner: Sveučilište u Zagrebu Građevinski fakultet

Voditelj na instituciji: Mislav Stepinac

Trajanje: 1. 5. 2021. – 1. 4. 2024.

Izvor finansiranja: EEA Grants: Energija i klimatske promjene

Suradnici: Tomislav Kišiček, Dominik Skokandić, Tvrtko Renić, Luka Lulić, Karlo Ožić, Ivan Hafner, Bojan Milovanović, Marina Bagarić, Mergim Gaši, Ivan Duvnjak

Naziv: CROSSCADE – Cross-border cascading risk management for critical infrastructure in Sava river Basin

Oznaka: 101048395

Nositelj: Sveučilište u Zagrebu Građevinski fakultet

Partner: Infra Plan Konzalting, Hrvatske Vode., Zavod za gradbenistvo Slovenije,Sveučilište u Ljubljani

Voditelj na instituciji: Meho-Saša Kovačević

Trajanje: 1. 3. 2022. – 28. 2. 2024.

Izvor financiranja: European Union Civil Protection Mechanism (UCPM)

Suradnici: Danijela Jurić Kačunić, Mario Bačić, Lovorka Librić, Marijan Car, Gordana Ivoš, Stjepan Matić, Nicola Rossi, Marko Mance, Petra Žužul

5.5.4. Ostali projekti

Tijekom 2022. godine provodila su se 2 projekta iz fondova Ministarstva znanosti i obrazovanja, 1 projekt iz Europskoga socijalnog fonda i 26 potpora znanstvenom istraživanju Sveučilišta u Zagrebu (tablica 32. i 33.).

Tablica 32.: Pregled ostalih nacionalnih projekata tijekom 2022. godine

Naziv: Analiza pronosa nanosa rijeke Dunav

Nositelj: Sveučilište u Zagrebu Građevinski fakultet

Voditelj na instituciji: Gordon Gilja

Trajanje: 1. 1. 2021. – 31. 12. 2023.

Izvor financiranja: Ministarstvo znanosti i obrazovanja

Naziv: Utjecaj različitih vrsta eksplozivnog djelovanja na armiranobetonske stupove mostova

Nositelj: Sveučilište u Zagrebu Građevinski fakultet

Partner: Hrvatsko vojno učilište

Voditelj na instituciji: Marija Kušter Marić

Trajanje: 15. 1. 2021. – 14. 7. 2022.

Izvor financiranja: Sveučilište u Zagrebu, Fond za unaprjeđenje nastave na Vojnim studijima

Suradnici: Mladen Srbic, Andelko Vlašić

Naziv: raSTEMO - STEM popularization under civil society organizations

Nositelj: GTF-Inicijativa za održivi rast

Partner: Sveučilište u Zagrebu Građevinski fakultet, Prvi klaster žena poduzetnica RH "Kolo - kako osnažiti lokalno okruženje"

Voditelj na instituciji: Ivana Banjad Pečur

Trajanje: 12. 5. 2021. – 11. 1. 2023.

Izvor financiranja: Europski socijalni fond

Suradnici: Dubravka Bjegović, Ivana Carević

Tablica 33.: Pregled kratkoročnih znanstvenih potpora istraživanjima tijekom 2022. godine

Naziv	Voditelj	Suradnici
Analiza ponašanja zgrada izvedenih u blokovima pri potresnom djelovanju	Josip Atalić	Marija Demšić, Maja Baniček, Alen Kadić, Jakov Oreb, Jurica Pajan
Analiza seizmičke otpornosti karakterističnih zgrada na području Grada Zagreba	Mario Uroš	Marta Šavor Novak, Petra Gidak, Milutin Andelić, Romano Jevtić Rundek, Ante Pilipović
Analiza svojstava sanacijskih mortova s pepelom drvne biomase	Nina Štirmer	Ivana Banjad Pečur, Marina Bagarić, Marija Džapo, Matea Flegar, Tomislav Šćapeć, Sonja Cerković, Olivera Bukvić
Duktilnost hibridnih armiranobetonskih greda	Tomislav Kišiček	Mislav Stepinac, Tvrto Renić, Ivan Hafner, Luka Lulić, Karlo Ožič, Antonela Moretić
Identifikacija, sistematizacija i evaluacija inovativnih tehnologija građenja	Ivica Završki	Zvonko Sigmund, Matej Mihić, Dino Maglov
Integracija Building Information Modeling-a (BIM) s Environmental, Social and Corporate Governance (ESG) principima kod upravljanja projektima građnje	Mladen Vukomanović	Maja-Marija Nahod, Lana Lovrenčić Butković, Sonja Kolarić, Kristijan Robert Prebanić

Interakcija pomorskih građevina i okoliša	Dalibor Carević	Kristina Potočki, Damjan Bujak, Tonko Bogovac, Martina Lacko, Hanna Miličević
Ključni pokazatelji učinkovitosti postojećih mostova	Ana Mandić Ivanković	Andelko Vlašić, Marija Kušter Marić, Mladen Srbić, Dominik Skokandić, Gordana Hrelja Kovačević, Nijaz Mujkanović
Kvantifikacija i klasifikacija utjecajnih parametara vremena zadržavanja vozila javnog gradskog prijevoza na stajalištu	Saša Ahac	Maja Ahac, Silvio Bašić, Igor Majstorović
Kvantifikacija vrste i sitnih zrna u mehanički zbijenom nosivom sloju kolničke konstrukcije primjenom georadara	Tatjana Rukavina	Josipa Domitrović, Ivica Stančerić, Šime Bezina
Maksimalna sparivanja i Diofantove m-torke	Tomislav Došlić	Nikola Adžaga, Alen Andrašek, Alan Filipin, Ivana Katić, Luka Podrug, Kristina Ana Škreb
Ocjena indeksa pouzdanosti saniranih i ojačanih konstrukcija	Vlatka Rajčić	Jelena Bleiziffer, Jure Barbalić, Nikola Perković
Ocjena utjecaja na okoliš prilikom energetske obnove zgrada	Bojan Milovanović	Ivan Gabrijel, Marija Jelčić Rukavina, Nikolina Vezilić Strmo, Marinko Sladoljev, Davor Delić, Mergim Gaši, Jelena Šantek Bajto
Optimizacija temeljenja priobalnih vjetroelektrana	Mario Bačić	Danijela Jurić Kačunić, Marko Mance, Stjepan Matić, Nicola Rossi, Tena Perić, Luka Pušić, Mladen Cvetković

Primjena blockchain tehnologije za povećanje sigurnosti BIM-a	Anita Cerić	Ivona Ivić, Miljenko Antić, Meho Saša Kovačević, Lovorka Librić, Marijan Car, Petra Žužul, Gordana Ivoš
Primjena tlačno-vlačne analogije u procjeni stanja objekata kulturne baštine	Damir Lazarević	Mladen Meštrović, Krešimir Fresl, Višnja Tkalčević Lakušić, Josip Dvornik, Elizabeta Šamec
Procjena pouzdanosti lijepljenih aluminijskih spojeva	Davor Skejić	Ivan Lukačević, Ivan Čurković, Ivan Čudina, Andjelo Valčić, Anton Kralj, Andrea Rajić, Vlaho Žuvelek
Procjena trajnosnih svojstava kroz različite razrede izloženosti za betone niskog ekološkog otiska	Marijana Serdar	Martina Grubor, Antonino Runci, Ivana Vladić Kancir, Kiran Ran Porikam Poil, Alma-Dina Bašić, Josipa Skočibušić Pejić, Petra Štefanec
Pročišćavanje različitih vrsta otpadnih voda hibridnim elektrokemijskim postupcima	Dražen Vouk	Ivan Halkijević, Hana Posavčić, Katarina Licht, Anđelina Bubalo
Provoznost cestovnih vozila i utjecaj implementacije autonomnih vozila na projektiranje cesta	Vesna Dragčević	Željko Korlaet, Ivo Haladin, Željko Stepan, Ana Čudina Ivančev
Suvremene metode dinamičkog monitoringa građevinskih konstrukcija	Domagoj Damjanović	Ivan Duvnjak, Marko Bartolac, Diana Šimić Penava, Ana Skender, Marina Frančić Smrkić, Janko Koščak, Suzana Ereiz

Topološke faze i primjene nejednakosti	Dario Jukić	Vera Čuljak, Dora Pokaz, Helena Koncul, Nino Koncul
Unaprijeđenje metoda monitoringa lokalne erozije oko mostova	Gordon Gilja	Neven Kuspilić, Eva Ocvirk, Antonija Harasti, Robert Fliszar
Uspostava metodološkog standarda za izbor odgovarajućeg stupnja pročišćavanja na UPOV-u aglomeracija do 10000 ES	Goran Lončar	Goran Gjetvaj, Damir Bekić, Marin Kuspilić, Tin Kulic
Utjecaj otpadnih vlakana na unutarnje njegovanje morta	Ana Baričević	Ivana Carević, Marijan Skazlić, Ksenija Tešić, Katarina Didulica, Dora Kolman, Branka Mrduljaš, Antonija Ocelić
Zaštita od buke i vibracija gradskih prometnica	Stjepan Lakušić	Tamara Džambas, Viktorija Sluganović, Katarina Vranešić, Mate Ivančev, Krešimir Burnać

5.5.5. Sudjelovanje u COST akcijama

Tijekom 2022. godine djelatnici su sudjelovali u provedbi 9 COST akcija (tablica 34.).

Tablica 34.: Pregled COST akcija tijekom 2022. godine

Naziv / Oznaka / Voditelj	Član upravljivačkog odbora	Početak	Kraj	Suradnici
LAND4FLOOD - Natural Flood Retention on Private Land				
CA16209 <i>Univerzita Jana Evangelisty Purkyne V Usti Nad Labem</i>	Damir Bekić	14. 9. 2017.	13. 3. 2022.	Kristina Potočki
CONTEXT - European network to connect research and innovation efforts on advanced Smart Textiles				
CA17107 <i>Associació Agrupació D'empreses Innovadores Tèxtils</i>	Vlatka Rajčić	11. 10. 2018.	9. 4. 2023.	-
AGITHAR - Accelerating Global science In Tsunami Hazard and Risk analysis				
CA18109 <i>Universitaet Hamburg</i>	Mislav Stepinac, Josip Atalić	18. 3. 2019.	17. 3. 2023.	-
CERTBOND - Reliable roadmap for certification on bonded primary structures				
CA18120 <i>Delft University of Technology</i>	Vlatka Rajčić, Davor Skejic	4. 4. 2019.	3. 10. 2023.	Ivan Ćurković, Nikola Perković, Ivan Čudina, Andjelo Valčić

ODIN - Optimising design for inspection

CA18203

Cardiff University

2. 10.

2019.

1. 10.

2023.

Vlatka

Rajčić

PROCLIAS - Process-based models for climate impact attribution accross sectors

CA19139

Potsdam Institute for Climate Impact

Kristina

Potočki

27. 10.

2020.

26. 10.

2024.

-

MODENERLANDS - Modular Energy Islands for Sustainability and Resilience

CA20109

ACIV Associação para o Desenvolvimento da Engenharia Civil

Ivan

Lukačević

11. 10.

2021.

10. 10.

2025.

Davor
Skejić, Ivan
Čudina,
Andjelo
Valčić

HELEN - Holistic design of taller timber buildings

CA20139

Innorennew CoE

Vlatka

Rajčić,

Mislav

Stepinac

12. 10.

2021.

11. 10.

2025.

Nikola
Perković

FOLIAGE - european network for FOstering Large-scale ImplementAtion of energy GEostructure

CA21156

Université de Lille

Mario

Baćić

15. 9.

2022.

14. 9.

2026.

-

5.5.6. Prijave znanstvenoistraživačkih projekata (u postupku evaluacije ili koje nisu odobrene za financiranje)

Uz projekte u provedbi, djelatnici Građevinskog fakulteta bili su aktivni u postupcima prijave znanstvenoistraživačkih projekata tijekom 2022. godine. Tako je prijavljeno ukupno 22 projekata, od čega 16 međunarodnih i 6 nacionalnih projekata (tablica 35.).

Tablica 35.: **Prijave znanstveno-istraživačkih projekata tijekom 2022. godine - u postupku evaluacije ili koje nisu odobrene za financiranje**

Akronim	CIRCUIT
Naziv projekta	Holistic approach to foster CIRCULAR and resilient transport InfraStructures and support the deployment of Green and Innovation Public Procurement and innovative engineering practices
Voditelj projekta	Forum of European National Highway Research Laboratories – FEHRL
Partneri	Sveučilište u Zagrebu, Građevinski Fakultet, Infra Plan Consulting, Ingeo Consulting, Anas S.p.A, Slovenian National Building and Civil Engineering Institute, European Road Federation, Acciona Construcción S.A, Instituto Español del Cemento y sus Aplicaciones, Beton Lučko d.o.o., Črna na Koroškem, Right Click, Überbinder, Universidad de Cantabria, DigitalTwin Technology GmbH, Ministry of Transport, Mobility and Urban Agenda, Ingevity Holdings Srl, Algorab S.r.l, Croatian Motorways Ltd, Waterschap Hollandse Delta
Natječaj	HORIZON-CL5-2022-D6-02-06
Oznaka projekta	101104283
Faza	Odobren za financiranje, u fazi je izrada Grant Agreementa
Akronim	DIGISAFE
Naziv projekta	Digital Tools Toward Providing Better Seismic Safety of Pupils and Teachers
Voditelj projekta	ss. Cyril and Methodius University in Skopje
Partneri	Vertigo Visual LLC, Osnovna škola Pantovčak, Sveučilište u Zagrebu, Istituto Universitario di Studi superiori (IUSS) di Pavia

Natječaj	Erasmus+ KA220-SCH
Oznaka projekta	2022-1-MK01-KA220-SCH-000087837
Faza	Provđena evaluacija – na rezervnoj listi
Akronim	FUTUREMA
Naziv projekta	A European Doctoral network on Future waste-based materials and digital workflows for a circular construction industry
Voditelj projekta	Technische Universität Darmstadt
Partneri	Sveučilište u Zagrebu Građevinski Fakultet, Panepistimio Thessalias, Universidade do Porto, Katholieke Universiteit Leuven, Ethnicon Metsovion Polytechnion
Natječaj	HORIZON-MSCA-2022-DN-01-01
Oznaka projekta	101118609
Faza	U postupku evaluacije
Akronim	4EcoBridges
Naziv projekta	Eco-efficient life cycle management of the European transport infrastructure and its bridge assets
Voditelj projekta	Federal Institute for Materials Research and Testing (BAM), Germany
Partneri	Sveučailiste u Zagrebu Građevinski Fakultet; Czech technical university Prague; University of Žilina, Wrocław University of Science and Technology, CEREMA, Polytechnic Institute of Castelo Branco, ASECON Sp. z o. o., INFRAESTRUTURAS DE PORTUGAL SA; UNIVERSITAET FUER BODENKULTUR WIEN, LUNDS UNIVERSITET, UNIVERSITE GUSTAVE EIFFEL.
Natječaj	HORIZON-CL5-2022-D6-02
Oznaka projekta	101104352
Faza	U postupku evaluacije
Akronim	GREENCO
Naziv projekta	Education for GREEN transformation of COnstruction sector
Voditelj projekta	Sveučilište u Zagrebu Građevinski fakultet

Partneri	Centre of Education Lolland Falster, Construction Technical School in Zagreb, Holcim Innovation Centre, Sustainable Community Development (ODRAZ), Technical University of Denmark, Ove Arup & partners international limited, Spegra, Institute for material testing
Natječaj	ERASMUS-EDU-2022-PI-ALL-INNO
Oznaka projekta	101111694
Faza	U postupku evaluacije
Akronim	FOSTER
Naziv projekta	FOstering SStartups for European Renovation
Voditelj projekta	Efesto Innovation
Partneri	Università di Padova, Technische Universiteit Eindhoven, Smile Incubator, Tallinna Tehnikaülikool, Luleå Tekniska Universitet
Natječaj	ERASMUS Standard Budget-based + LS Type II
Oznaka projekta	-
Faza	U postupku evaluacije
Akronim	DigRe-TeCH
Naziv projekta	Digitalisation and representation technologies in construction and cultural heritage renovation – education and training
Voditelj projekta	Sveučilište u Zagrebu Građevinski fakultet
Partneri	Sveučilište u Zagrebu, Universidade do Porto, Technische Universitaet Wien, Technicka Univerzita v Kosiciach, Graditeljska tehnička škola Zagreb, Materialnomaden GmbH, ART Element d.o.o., Croatian Chamber of Economy, Geodetska škola
Natječaj	ERASMUS-EDU-2022-PI-ALL-INNO
Oznaka projekta	101111617
Faza	U postupku evaluacije
Akronim	N-BalkanS
Naziv projekta	Boosting Nature-based Solutions through educational innovation and entrepreneurship in the EU and Balkan Region

Voditelj projekta	Universidad Politecnide Madrid
Partneri	Sveučilište u Zagrebu Građevinski Fakultet; Sangalli Coronel y Asociados sl; Universita Degli Studi di Firenze; Bluebiloba Startup Innovativa srl; Diet-hnes Panepistimio Ellados; Univerza v Ljubljani; Muak Studio s.l.; Hrvatski šumarski institut; Institut za razvoj i međunarodne odnose; Univerzitet u Sarajevu; Public Company Una National Park Ltd.; Univerzitet u Beogradu, Sveučilište U Zagrebu Šumarska škola
Natječaj	ERASMUS-EDU-2022-PI-ALL-INNO ERASMUS-EDU-2022-PI-ALL-INNO-EDU-ENTERP
Oznaka projekta	101111566
Faza	U postupku evaluacije
Akronim	REACT
Naziv projekta	Boosting construction innovation ecosystem in East South-East Danube region through joint development of products based on reactive minerals redirected from waste into supply chain
Voditelj projekta	Sveučilište u Zagrebu Građevinski fakultet
Partneri	Slovenian National Building and Civil Engineering Institute, IMS Institute for material testing, Graz University of Technology, University of Novi Sad Faculty of Technical Sciences, University of Dzemal Bijedic in Mostar, Urbanex
Natječaj	Danube Region Programme – 1st call
Oznaka projekta	DRP0200459
Faza	U postupku evaluacije
Akronim	MODELbrick
Naziv projekta	Višerazinsko poboljšanje numeričkih modela zidanih građevina
Voditelj projekta	Sveučilište u Zagrebu Građevinski fakultet
Partneri	Universidade de Aveiro, Luleå Tekniska Universitet, Sveučilište u Zagrebu Geodetski fakultet, Universidad de Sevilla, Zagreb University of Applied Sciences, Sveučilište u Rijeci Građevinski fakultet, Sveučilište u Splitu Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije
Natječaj	HRZZ IP-2022-10
Oznaka projekta	IP-2022-10-6277
Faza	U postupku evaluacije

Akronim	REAL-fit
Naziv projekta	Pouzdane metode za proračun aluminijskih konstrukcija koje odgovaraju zahtjevima budućnosti
Voditelj projekta	Sveučilište u Zagrebu Građevinski Fakultet
Partneri	Sveučilište u Zagrebu, Fakultet strojarstava i brodogradnje, Sveučilište J.J. Strossmayera u Osijeku, Građevinski i arhitektonski fakultet
Natječaj	HRZZ IP-2022-10
Oznaka projekta	IP-2022-10-9298
Faza	U postupku evaluacije
Akronim	ECO-WOOD Structures
Naziv projekta	Fully sustainable wood structures without adhesives and metal connectors
Voditelj projekta	Sveučilište u Zagrebu Građevinski Fakultet
Partneri	Sveučilište u Zagrebu Građevinski Fakultet, Sveučilište J.J. Strossmayera u Osijeku, Građevinski i arhitektonski fakultet, Sveučilište u Zagrebu Šumarski fakultet, LTM d.o.o. Stubička Slatina, Ehítuseja Arhitektuuri Instituut, Tallinna Tehnikaülikool, Univerzitní centrum energeticky efektivních budov, České vysoké učení technické v Praze
Natječaj	HRZZ IP 2022-10
Oznaka projekta	IP-2022-10-1800
Faza	U postupku evaluacije
Akronim	CLIMAslope
Naziv projekta	Application of machine learning for the assessment of slope vulnerability on climate change along the transport infrastructure
Voditelj projekta	Sveučilište u Zagrebu Građevinski Fakultet
Partneri	Sveučilište u Zagrebu Građevinski Fakultet, Technical University Delft, Hrvatski geološki institut
Natječaj	HRZZ IP 2022-10
Oznaka projekta	IP-2022-10-2364
Faza	U postupku evaluacije

Akronim	LeveeLiq
Naziv projekta	Mapping of the spatial variability of liquefaction potential below the levees and modelling of optimal mitigation techniques
Voditelj projekta	Sveučilište u Zagrebu Građevinski Fakultet
Partneri	Sveučilište u Zagrebu Građevinski Fakultet, Technical University Delft, Hrvatski geološki institut
Natječaj	HRZZ IP 2022-10
Oznaka projekta	IP-2022-10-7608
Faza	U postupku evaluacije
Akronim	-
Naziv projekta	Ecosystem-based strategies for remediation of brownfield sites in coastal area
Voditelj projekta	Sveučilište u Zagrebu Građevinski Fakultet
Partneri	Sveučilište Jugoistočne Norveške, Općina Dugi Rat, NGO Sunce, Prirodoslovno – matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu
Natječaj	Jačanje bilateralne suradnje s Norveškom u Zelenoj tranziciji
Oznaka projekta	n/a
Faza	U postupku evaluacije
Akronim	FIBCAST4ENV
Naziv projekta	Smart Design of FIber-reinforced preCAST components; Transforming built ENVironment using data-driven tools
Voditelj projekta	Bogazici University
Partneri	Griffith University, Ghent University, University of Zagreb Faculty of Civil Engineering, Cervenka Consulting s.r.o, Technical University of Denmark, Tallinn University of Technology, OÜ KESKKONNAPROJEKT, INSA Lyon – INSA, Owens Corning, Ruhr-University Bochum, Technical University Darmstadt, The University of Hong Kong, The University of Hong Kong, Indian Institute of Technology Madras, Ben-Gurion University of The Negav, Università degli studi di Genova, Politecnico di Milano, Tohoku University,

	Riga Technical University, Vilnius Gediminas Technical University, Delft University of Technology, Faculty of Technology, University Goce Delcev Stip, Ss Cyril and Methodius University in Skopje, Palestine Polytechnic University, University of Warmia and Mazury in Olsztyn, Universidade do Minho, Polytechnic Institute of Viseu, CiviTest, Ion Mincu University of Architecture and Urbanism, Technical University of Kosice, Slovenian National Building and Civil Engineering Institute, Universidad Politecnica de Madrid, Universidad de Castilla-La Mancha, Holcim – Lafarge, Bogazici University
Natječaj	COST Open Call Collection OC-2022-1
Oznaka projekta	OC-2022-1-26150
Faza	U postupku evaluacije
Akronim	BridgeAdapt
Naziv projekta	Guideline for adaptation of bridges to climate change
Voditelj projekta	Lusófona University, Portugal
Partneri	Sveučilište u Zagrebu Građevinski Fakultet, Silesian University of Technology, University of Twente, Politecnico di Milano, Lund University, Riga Technical University, La Rochelle University, University of Zilina, Trinity College Dublin, University of Surrey, Technical University of Cluj-Napoca, Xi'an Jiaotong University, Oslo Metropolitan University, National Technical University of Athens, Slovenian National Building and Civil Engineering Institute, University of Bristol, Delft University of Technology, University of Nottingham, ETH Zurich, Université Gustave Eiffel, Budapest University of Technology, Queen's University Belfast, Rambøll Danmark A/S, CEMEX Innovation Holding AG, Riga Technical University
Natječaj	COST Open Call Proposal
Oznaka projekta	OC-2022-1-25627
Faza	U postupku evaluacije
Akronim	-
Naziv projekta	More Accurate Structural Damage Detection - Methods Targeted Towards Characteristic Properties of Typical Damages
Voditelj projekta	Luleå Tekniska Universitet
Partneri	Sveučilište u Zagrebu Građevinski Fakultet
Natječaj	Formas

Oznaka projekta	2022-01498
Faza	Nije odobren za financiranje
Akronim	RASGraphs
Naziv projekta	Restricted Adjacency Structures in Graphs
Voditelj projekta	University of Ljubljana, Faculty of Mathematics and Physics
Partneri	Sveučilište u Zagrebu Građevinski Fakultet
Natječaj	IPS-2202-02
Oznaka projekta	IPS-2022-02-3871
Faza	Nije odobren za financiranje
Akronim	SERAPH
Naziv projekta	SociEtaL Resilience to disAster risks considering Projections and Historic data
Voditelj projekta	Roughan & O'Donovan Ltd.
Partneri	Research Driven Solutions Ltd., InGEO BV, Centro de Estudios de Materiales y Control de Obra S.A., RINA consulting S.p.A., INFRA PLAN KONZALTING j.d.o.o., Istituto di Sociologia Internazionale di Gorizia - ISIG, TECNALIA, University of Bath, GDI Group, Technische Universiteit Eindhoven, Resilience Advisors (Europe), Nurogames GmbH, Sveučilište u Zagrebu Građevinski fakultet, County Council of the City and County of Cardiff, STRESS S.c.ar.l., Università degli Studi di Napoli Federico II, Comune di Casamicciola Terme, Veiligheidsregio Zuid-Holland Zuid
Natječaj	HORIZON-CL3-2021-DRS-01
Oznaka projekta	101073896 — SERAPH
Faza	Nije odobren za financiranje
Akronim	STOCKS
Naziv projekta	New information streams for estimating urban material stocks in buildings
Voditelj projekta	VITO NV

Partneri	Vlaamse Instelling voor Technologisch Onderzo, Technische Universitaet Wien, Stadsontwikkeling Gent (sogent), Eidgenoessische Technische Hochschule Zuerich, IBO – Österreichisches Institut für Baubiologie und -ökologie, Vlaamse Gewest, Digital Findet Stadt GmbH, Labeur vzw, Arcade Technical Solutions BV, Sveučilište u Zagrebu Građevinski fakultet, Stad G, Materialnomaden GmbH, Zentralanstalt fur Meteorologie und Geodynam, Planet IX d.o.o., grad Zagreb, Autonomo Gemeentebedrijf Kunsten en Design, Buildings performance institute Europe ASBL, Zirkular GmbH CH, Stadt Wien, Uzufly Särl, City of Zurich/Office of Geomatics + Surveying, City of Zurich/Disposal and Recycling Services
Natječaj	HORIZON-CL6-2022-CIRCBIO-02-two-stage
Oznaka projekta	101082014
Faza	Nije odobren za financiranje
Akronim	LESSI
Naziv projekta	Level up in systematic experimentation, sustainability assessment and innovation investment of circular and resilient construction solutions
Voditelj projekta	Građevinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu
Partneri	Delft University of Technology, Aalborg University, Holcim Innovation Center
Natječaj	HORIZON-WIDERA-2021-ACCESS-03
Oznaka projekta	101079405
Faza	Nije odobren za financiranje
Akronim	CLIMADAPT
Naziv projekta	Asset Level Models for CLIMATE Change ADAPTation
Voditelj projekta	RESEARCH DRIVEN SOLUTIONS LIMITED
Partneri	Sveučilište u Zagrebu Građevinski Fakultet, Infra Plan Consulting, Ingeo Consulting, Eidgenoessische technische hochschule Zuerich, Resilience advisors (EUROPE), Ilmatieteen laitos, Universidade do Minho, DURA Dubrovnik, UCD Dublin, Iarnrod Eireann, Ericsson Nikola Tesla d.d., Energetski Institut Hrvoje Pozar, Helsingin Yliopisto, Fingal county council, Electricity supply bord IE
Natječaj	HORIZON-MISS-2021-CLIMA-02
Oznaka projekta	101093898
Faza	Nije odobren za financiranje



Mobilna nZEB kuća MUZA izgrađena u sklopu projekta "The nZEB Roadshow" financiranog iz programa Europske Unije za istraživanje i razvoj Obzor 2020.

5.6. Znanstveni skupovi u organizaciji fakulteta

5.6.1. Radionice

Sveučilište u Zagrebu Građevinski fakultet (2022). **Radionica Abaqus 2021.** (Introduction to Abaqus Standard and Abaqus) za nastavnike. Zagreb, Sveučilište u Zagrebu, Građevinski fakultet, od 10. do 25. veljače 2022.

Sveučilište u Zagrebu Građevinski fakultet (2022). **Radionica razvoja mekih vještina za nastavno osoblje.** Zagreb, Sveučilište u Zagrebu, Građevinski fakultet, 17. veljače 2022.

Sveučilište u Zagrebu Građevinski fakultet (2022). **Besplatna studentska BIM edukacija.** Zagreb, Sveučilište u Zagrebu, Građevinski fakultet, od 23. do 26. veljače 2022.

Sveučilište u Zagrebu Građevinski fakultet (2022). **Radionica razvoja mekih vještina za studente.** Zagreb, Sveučilište u Zagrebu, Građevinski fakultet, 21. ožujka 2022.

Sveučilište u Zagrebu Građevinski fakultet (2022), **Radionica projekta Skilled to be a fire expert,** Zagreb, Sveučilište u Zagrebu, Građevinski fakultet, 30. ožujka 2022.

Sveučilište u Zagrebu Građevinski fakultet (2022). **3. mentorska radionica doktorskog studija.** Zagreb, Sveučilište u Zagrebu, Građevinski fakultet, 26. travnja 2022.

Sveučilište u Zagrebu Građevinski fakultet (2022). **Besplatna studentska edukacija Office alati – Proračunska tablica Excel.** Zagreb, Sveučilište u Zagrebu, Građevinski fakultet, od 9. do 12. svibnja 2022.

Sveučilište u Zagrebu Građevinski fakultet (2022). **Besplatna studentska edukacija Office alati – Obrada teksta Word.** Zagreb, Sveučilište u Zagrebu, Građevinski fakultet, od 9. do 12. svibnja 2022.

Sveučilište u Zagrebu Građevinski fakultet (2022). **Besplatna studentska edukacija Office alati - Proračunska tablica Excel.** Zagreb, Sveučilište u Zagrebu, Građevinski fakultet, od 16. do 19. svibnja 2022.

Sveučilište u Zagrebu Građevinski fakultet (2022). **2nd EU Fire Safety Day, međunarodna radionica**, Zagreb, Sveučilište u Zagrebu, Građevinski fakultet, 31. svibnja 2022.

Sveučilište u Zagrebu Građevinski fakultet (2022). **Besplatna studentska AutoCAD edukacija**. Zagreb, Sveučilište u Zagrebu, Građevinski fakultet, od 23. svibnja do 3. lipnja 2022.

Sveučilište u Zagrebu Građevinski fakultet (2022). **Tečaj zaštite na radu za studente**. Zagreb, Sveučilište u Zagrebu, Građevinski fakultet, od 24. do 25. svibnja 2022.

Sveučilište u Zagrebu Građevinski fakultet (2022). **Tečaj zaštite na radu za studente**. Zagreb, Sveučilište u Zagrebu, Građevinski fakultet, od 21. do 22. rujna 2022.

Sveučilište u Zagrebu Građevinski fakultet (2022). **Predavanje i radionica komunikacijskih vještina za studente „Usavršavanje govorničkih vještina”**. Zagreb, Sveučilište u Zagrebu, Građevinski fakultet, od 27. do 28. svibnja, 3. lipnja 2022.

Sveučilište u Zagrebu Građevinski fakultet (2022). **Predavanje i radionica komunikacijskih vještina za studente „Usavršavanje govorničkih vještina”**. Zagreb, Sveučilište u Zagrebu, Građevinski fakultet, od 27. do 28. svibnja, 3. lipnja 2022.

Sveučilište u Zagrebu Građevinski fakultet (2022). **1. Radionica: Zbrinjavanje pročišćenih zauljenih otpadnih voda i mulja s UPOV-a u opekarskoj industriji - proizvodnja novog opekarskog proizvoda u okviru kružne ekonomije**. Zagreb, Sveučilište u Zagrebu, Građevinski fakultet, 13. srpnja 2022.

Sveučilište u Zagrebu Građevinski fakultet (2022). **Predavanje i radionica komunikacijskih vještina za studente „Usavršavanje govorničkih vještina”**. Zagreb, Sveučilište u Zagrebu, Građevinski fakultet, 20., 22. i 27. listopada 2022.

Sveučilište u Zagrebu Građevinski fakultet (2022). **Predavanje i radionica komunikacijskih vještina za nastavnike „Usavršavanje govorničkih vještina”**. Zagreb, Sveučilište u Zagrebu, Građevinski fakultet, 21. i 28. listopada 2022.

Sveučilište u Zagrebu Građevinski fakultet (2022). **Besplatna studentska AutoCAD edukacija.** Zagreb, Sveučilište u Zagrebu, Građevinski fakultet, od 24. do 28. listopada 2022.

Sveučilište u Zagrebu Građevinski fakultet (2022). **Besplatna studentska AutoCAD edukacija.** Zagreb, Sveučilište u Zagrebu, Građevinski fakultet, od 7. do 11. studenog 2022.

Sveučilište u Zagrebu Građevinski fakultet (2022). **Besplatna edukacija Excel – napredne tehnike za nenastavno osoblje.** Zagreb, Sveučilište u Zagrebu, Građevinski fakultet, od 22. do 25. studenog 2022.

Sveučilište u Zagrebu Građevinski fakultet (2022). **Besplatna studentska BIM edukacija.** Zagreb, Sveučilište u Zagrebu, Građevinski fakultet, od 30. studenog do 3. prosinca 2022.

Sveučilište u Zagrebu Građevinski fakultet (2022). **Panel radionica o iskustvima nastavnika, bivših studenata i poslodavaca „Čajanka s građevinarom“.** Zagreb, Sveučilište u Zagrebu, Građevinski fakultet, 15. prosinca 2022.

Sveučilište u Zagrebu Građevinski fakultet (2022). **2nd Workshop LWT-FLOOR, Innovative lightweight cold-formed steel-concrete composite floor system.** Zagreb, Sveučilište u Zagrebu, Građevinski fakultet, 15. prosinca 2022.

5.6.2. Domaće konferencije

Sveučilište u Zagrebu Građevinski fakultet (2022). **8. Simpozij doktorskog studija građevinarstva,** Sveučilište u Zagrebu Građevinski fakultet, od 5. do 6. rujna 2022.

Na 8. Simpoziju doktorskog studija građevinarstva sudjelovalo je približno 90 sudionika te su održana 22 izlaganja doktoranada, a jedna je sekcija bila posvećena iskustvima s dodatnog obrazovanja i usavršavanja zaposlenika fakulteta. Pozvano predavanje s vrlo zanimljivom temom "urbanog rudarenja", odnosno procjene sastava materijala postojećih zgrada pomoću BIM i GIS tehnologije održala je prof. dr. sc. Iva Kovačić s TU Wien, a dva pozvana predavanja o iskustvima pri izradi doktorskoga rada te primjeni stečenih

znanja za rad u industriji održali su doc. dr. sc. Domagoj Nakić te dr. sc. Sonja Kolarić, ovogodišnja dobitnica nagrade za ukupni postignuti uspjeh na doktorskom studiju. Više je informacija dostupno na poveznici: <https://master.grad.hr/phd-simpozij/2022>.

Sveučilište u Zagrebu Građevinski fakultet (2022). **Završna konferencija projekta Centar za istraživanje i razvoj sigurnog i održivog izgrađenog okoliša**, Sveučilište u Zagrebu Građevinski fakultet, 19. rujna 2022.

Završna konferencija projekta Centar za istraživanje i razvoj sigurnog i održivog izgrađenog okoliša koji je sufinanciran sredstvima Europskog fonda za regionalni razvoj, u sklopu Operativnoga programa "Konkurentnost i kohezija 2014. – 2020." održana je na Građevinskom fakultetu. Projekt je predstavio dekan Građevinskoga fakulteta, prof. dr. sc. Stjepan Lakušić, dok su izvedbeni projekt zgrade Centra predstavili projektanti Duje Dvornik te izv. prof. dr. sc. Josip Galić s Arhitektonskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Konferenciji su prisustvovali djelatnici Građevinskoga fakulteta, Ministarstva znanosti i obrazovanja, Sveučilišta u Zagrebu te predstavnici gospodarstva. Više informacija o projektu dostupno je na poveznici: centar-borongaj.grad.unizg.hr.

5.6.3. Međunarodne konferencije

Sveučilište u Zagrebu, Građevinski fakultet. **7. međunarodna konferencija o cestovnoj i tračničkoj infrastrukturi** (7th International Conference on Road and Rail Infrastructure – CETRA). Pula, od 11. do 13. svibnja 2022.

Na konferenciji CETRA 2022 bilo je prisutno 220 sudionika iz 38 zemalja svijeta, među kojima su i brojni istaknuti znanstvenici s 37 prestižnih domaćih i svjetskih sveučilišta. Zbog više od 90 pristiglih radova teme su izlagane dva dana i to u pet sekcija koje su se odvijale usporedno u tri dvorane uz osigurano simultano prevođenje s engleskoga na hrvatski jezik. Više je informacija dostupno na poveznici:

<https://cetra.grad.hr/ocs/index.php/cetra7/cetra2022>.

Sveučilište u Zagrebu, Građevinski fakultet. **Završna konferencija EU UCPM projekta oVERFLOw**. Plitvička jezera, od 14. do 15. srpnja 2022.

Na Plitvičkim jezerima je održana završna konferencija projekta oVERFLOw (Vulnerability assessment of embankments and bridges exposed to flooding hazards – oVERFLOw) na kojem sudjeluje sedam partnera iz tri europske države: Građevinski fakultet Sveučilišta

u Zagrebu (koordinator projekta prof. Meho Saša Kovačević), Infra Plan konzalting j.d.o.o. i GEKOM d.o.o. iz Hrvatske, zatim Zavod za Gradbeništvo i Uprava za civilnu zaštitu i pomoć u katastrofama (URSZR) iz Slovenije te InGEO BV i Civilna zaštita regije južne Nizozemske (VRZH) iz Nizozemske. Na konferenciji su bili predstavnici akademije, industrije, upravitelja infrastrukturom, društava civilne zaštite i medija. Više je informacija dostupno na poveznici: https://zastita.info/hr/novosti/odrzana-zavrsna-konferencija-znanstveno-istrazivackog-projekta-overflow_33346.html

Sveučilište u Zagrebu, Građevinski fakultet. **Conference on Diophantine m-tuples and related problems III.** Zagreb, od 14. do 16. rujna 2022.

Tijekom tri dana sudionici iz trinaest zemalja razmjenjivali su ideje o problemima vezanim za Diofantove skupove, kao i o srodnim temama iz teorije brojeva. Održano je sedamnaest prezentacija, od čega četiri virtualno. Više je informacija dostupno na poveznici: <https://www.grad.unizg.hr/dioph/>.

Gdansk University of Technology, Faculty of Civil and Environmental Engineering. **WMHE2022 – 17th International Symposium Water Management and Hydraulic Engineering**, Sopot, Poljska, od 14. do 18. rujna 2022.

Glavni organizator ove konferencije bio je Gdansk University of Technology, Faculty of Civil and Environmental Engineering, a uz naš Građevinski fakultet suorganizatori su bila još četiri fakulteta: BOKU iz Beča, BUT iz Brna, STU iz Bratislave i SCMU iz Skopja. Na simpoziju su se obrađivale različite aktualne teme iz integralnoga upravljanja vodom i morem, zaštite i korištenja voda te zaštite od štetnoga djelovanja voda. Više je informacija dostupno na poveznici: <http://wmhe2022.wilis.pg.edu.pl/index.html>.

Sveučilište u Zagrebu, Građevinski fakultet. **Croatian Combinatorial Days 2022**, Zagreb, od 22. do 23. rujna 2022.

Tijekom dva dana sudionici iz sedam zemalja razmjenjivali su ideje o mnogim temama diskretne i kombinatorne matematike. Održane su dvadeset i tri prezentacije, od čega dvije virtualno, a predstavljena je i mala sekcija postera. Više je informacija dostupno na poveznici: <https://www.grad.hr/crocodays>.

Sveučilište u Zagrebu, Građevinski fakultet. **15th International OTMC Conference and 6th IPMA Senet Conference: Smart Built Environment through Digital Transformation**, Cavtat, od 21. do 24. rujna 2022.



Na konferenciji je sudjelovalo više od 400 sudionika iz 70 država, objavljeno je ukupno 80 članaka, održano 6 pozvanih predavanja, 5 tematskih radionica te 2 okrugla stola. Kao poseban dio konferencije održana je skupština IPMA nacionalnih članica i 71 zemlje. Također, u sklopu konferencije održane su sjednice predsjedništva IPMA-e, Hrvatske komore inženjera građevinarstva te Udruge hrvatskih građevinskih fakulteta. Više je informacija dostupno na poveznici: <http://www.otmc-conference.com>. članaka, održano 6 pozvanih predavanja, 5 tematskih radionica te 2 okrugla stola. Kao poseban dio konferencije održana je skupština IPMA nacionalnih članica i 71 zemlje. Također, u sklopu konferencije održane su sjednice predsjedništva IPMA-e, Hrvatske komore inženjera građevinarstva te Udruge hrvatskih građevinskih fakulteta. Više je informacija dostupno na poveznici: <http://www.otmc-conference.com>.

5.6.4. Ostali skupovi

Sveučilište u Zagrebu, Građevinski fakultet. Prva radionica treninga trenera i trenerica za jačanje kapaciteta zaposlenika organizacija civilnog društva za provedbu programa

popularizacije održive gradnje i održivih materijala. Zagreb, od 9. do 11. veljače 2022. Sveučilište u Zagrebu, Građevinski fakultet. Druga radionica treninga trenera i trenerica za jačanje kapaciteta zaposlenika organizacija civilnog društva za provedbu programa popularizacije održive gradnje i održivih materijala. Zagreb, od 17. do 18. veljače 2022. Sveučilište u Zagrebu, Građevinski fakultet. Kick-off sastanak EU UCPM projekta CRO-SScade. Zagreb, 23. ožujak 2022.

Sveučilište u Zagrebu Građevinski fakultet (2022), Radionica projekta Skilled to be a fire expert, Zagreb, Sveučilište u Zagrebu, Građevinski fakultet, 30. ožujka 2022.

Sveučilište u Zagrebu, Građevinski fakultet. Prvi trodnevni inovacijski kamp za žene za provedbu programa popularizacije održive gradnje i održivih materijala. Gospic, od 16. do 18. kolovoza 2022.

Sveučilište u Zagrebu, Građevinski fakultet. Terenska radionica za provedbu programa popularizacije održive gradnje i održivih materijala. Gospic, od 19. do 20. kolovoza 2022.

Sveučilište u Zagrebu, Građevinski fakultet. Ljetni kamp za djecu i mlade za provedbu programa popularizacije održive gradnje i održivih materijala. Brač, Postire, Bol, od 21. do 30. kolovoza 2022.

Sveučilište u Zagrebu, Građevinski fakultet. Terenska radionica za provedbu programa popularizacije održive gradnje i održivih materijala. Zaprešić, od 9. do 10. rujna 2022.

Sveučilište u Zagrebu, Građevinski fakultet. Terenska radionica za provedbu programa popularizacije održive gradnje i održivih materijala. Knin, od 15. do 16. rujna 2022.

Sveučilište u Zagrebu, Građevinski fakultet. Terenska radionica za provedbu programa popularizacije održive gradnje i održivih materijala. Vukovar, od 22. do 23. rujna 2022.

Sveučilište u Zagrebu, Građevinski fakultet. Festival za popularizaciju održive gradnje i održivih materijala. Vukovar, 24. rujna 2022.

Sveučilište u Zagrebu, Građevinski fakultet. Festival za popularizaciju održive gradnje i održivih materijala. Gospic, 1. listopada 2022.

Sveučilište u Zagrebu, Građevinski fakultet. Festival za popularizaciju održive gradnje i održivih materijala. Zaprešić, 15. listopada 2022.

Sveučilište u Zagrebu, Građevinski fakultet. Festival za popularizaciju održive gradnje i održivih materijala. Knin, 17. listopada 2022.

Sveučilište u Zagrebu, Građevinski fakultet. Terenska radionica za provedbu programa popularizacije održive gradnje i održivih materijala. Sinj, od 20. do 22. listopada 2022.

Sveučilište u Zagrebu, Građevinski fakultet. Festival za popularizaciju održive gradnje i održivih materijala. Sinj, 23. listopada 2022.

5.7. Pozvana predavanja

5.7.1. Inozemni znanstvenici na Građevinskom fakultetu

Marinos, V. sa Sveučilišta u Ateni. Geotechnical classification of weak and complex rock masses: Maintaining the engineering geological particularities with the GSI system, Sveučilište u Zagrebu, Građevinski fakultet, 24. ožujka 2022.

Okrugli stol 'Lowering CO₂ emissions in construction industry – what should / could be done?' - predavači: **Susan Bernal**, University of Leeds, UK; **Karen Scrivener**, EPFL, Switzerland; **Bruno Huet**, Holcim Innovation Center, France; **Mohsen Ben Haha**, HeidelbergCement, Germany; **John Provis**, University of Sheffield, UK; Davide Garufi, CRH, The Netherlands te **Marie Ingrid Mikanovic**, Calucem, Hrvatska. Sveučilište u Zagrebu, Građevinski fakultet, 1. lipnja 2022.

5.7.2. Zaposlenici fakulteta

Kovačević, M.S. (2022) From research to practice: investigations of the transportation network assets throughout the Europe, International Conference on Road and Rail Infrastructure (CETRA 2022), Pula, Hrvatska, ,12. svibnja 2022.

Milovanović, B. (2022) Measurements of basic characteristics of building envelope. U: Improvement of cooperation for better energy management and reduction of energy poverty in the HU-HR cross-border area. Lenti, Hungary, str. 1-22. , 24. veljače 2022.

Bubalo, A. & Maljković, D. (2022) Dobro upravljanje i pametno gospodarenje otpadom – Tehnološka rješenja. U: „4ADA“ 1. Stručna konferencija „Dobro upravljane i pametno gospodarenje otpadom“. Čapljina, Bosna i Hercegovina, 27. svibnja 2022.

Stepinac, M. (2022) Rapid post-earthquake assessment of damaged buildings: The case study of Croatia. U: Academic Mobility 2022. Cagliari, Italija, 26. srpnja 2022.

Stepinac, M. (2022) Conceptual modelling of earthquake-resistant structures. U: ERA-SMUS BIP - New integrated approaches for seismic improvements of Adriatic and Ionian historic urban centres. Bologna, Italija, od 28. kolovoza do 3. rujna 2022.

Stepinac, M. (2022) Rapid post-earthquake assessment of damaged buildings: The case

study of Croatia. U: ERASMUS BIP - New integrated approaches for seismic improvements of Adriatic and Ionian historic urban centres. Bologna, Italija, od 28. kolovoza do 3. rujna 2022.

Uroš, M., Atalić, J., Šavor Novak, M., Demšić, M., Baniček, M. & Kadić, A. (2022) Impact and Recovery of the Croatian Earthquakes of 2020. U: Seismic Moment, From Rupture to recovery. Aveiro, Universidade de Aveiro, 14. srpnja 2022.

Potočki, K. (2022) Water and forest-related ecosystem services in Croatia - examples of projects and legalframework. U: Ecosystems services, pressures, payments, and actions – motivation required in south-eastern CEI countries (ESS - MotSE). Novi Sad, Srbija, 17. lipnja 2022.

Potočki, K. & Lacko, M. (2022) Urbane poplave i održiva rješenja. U: Prva radionica treninga trenera i trenerica za jačanje kapaciteta zaposlenika organizacija civilnog društva za provedbu programa popularizacije održive gradnje i održivih materijala. Zagreb, Hrvatska, od 9. do 11. veljače 2022.

5.8. Usavršavanja zaposlenika

Perković, N. Online radionica - ANSYS – Mechanical Basic Training , od 26. do 28. siječnja 2022.

Flegar, M. Training course: "Effective LCA with SimaPro Desktop", 27. siječnja 2022

Šantek Bajto, J. Workshop 'Lime-based materials for repairing historic structures', RILEM TC 277-LHS co-organized by RILEM, Laboratory of Building Materials/Aristotle University of Thessaloniki, Politecnico di Milano, virtual attendance, od 3. do 4. veljače 2022.

Rajić, A. Radionica Abaqus 2021. ,Introduction to Abaqus Standard and Abaqus Explicit", Zagreb, Sveučilište u Zagrebu, Građevinski fakultet, od 10. do 25. veljače 2022.

Licht , K. COMSOL Multiphysics Intensive Course, od 8. do 10. ožujka 2022.

Šantek Bajto, J. On-line European Biomass Ash Workshop 2022, StandardConsult ApS and VGB PowerTech, 14. ožujka 2022.

Cerković, S. Online radionica BioMass Ash workshop 2022, StandardConsult ApS and VGB PowerTech, 14. ožujka 2022.

Bukvić, O. Radionica RILEM EAC course "Computational Methods for Building Physics and Construction Materials", RILEM and University of Darmstadt, Germany, od 4. do

8. travnja 2022.

Didulica, K. Radionica RILEM EAC course "Computational Methods for Building Physics and Construction Materials", RILEM and University of Darmstadt, Germany, od 4. do 8. travnja 2022.

Ocelić, A. Radionica RILEM EAC course "Computational Methods for Building Physics and Construction Materials", RILEM and University of Darmstadt, Germany, od 4. do 8. travnja 2022.

Perković, N. Webinar - Stability Analysis and Torsional Warping (7 DOF) in RFEM 6, 17. travnja 2022.

Perković, N. Webinar - Webservice & API in RFEM 6, 21. travnja 2022.

Ščapec, T. Radionica projekta Erasmus+ Skilled to be a fire expert (The presentation of the Online Learning Platform for Fire Expert Trainers), Ljubljana, Slovenija, 22. travnja 2022.

Ivančev, M. Sudjelovanje na međunarodnoj radionici: SILVARSTAR Technical Conference, organizator „Shift2Rail“, 27. travnja 2022.

Moretić, A. Sudjelovanje Universidade do Minho; Institute for Sustainability and Innovation in Structural Engineering, Portugal, od 1. svibnja do 1. srpnja 2022.

Žuvelek, V. Course – ABAQUS/EXPLICIT: ADVANCES TOPICS, R2019, Inceptra, LLC – USA, Online, 16.-18. svibnja 2022.

Kulić, T. MarineData4Med, the Copernicus Marine training & workshop dedicated to the Mediterranean Sea, od 17. do 18. svibnja 2022., 31. svibnja 2022.

Ivančev, M. Sudjelovanje na međunarodnoj radionici: 5th Harmotrack Project Meeting, organizator „International Union of Railways“, od 13. od 14. lipnja 2022.

Flegar, M. Doctoral Short Course: "Concrete Fit for Purpose and Planet" at Oregon State University, 20. lipnja 2022.

Porikam Poil, K. R. Doctoral Short Course: "Concrete Fit for Purpose and Planet" at Oregon State University, 20. lipnja 2022.

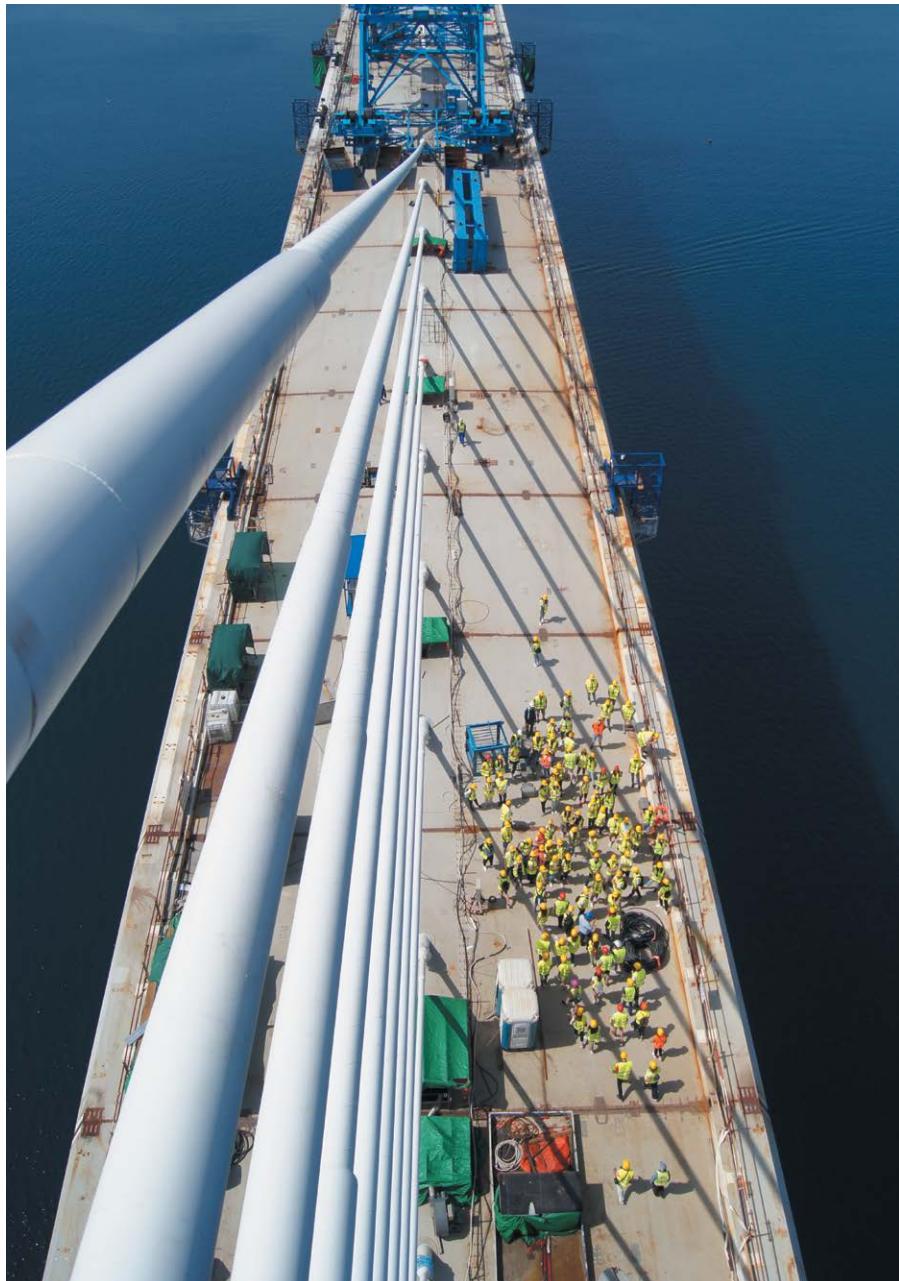
Ščapec, T. Radionica projekta Erasmus+ Skilled to be a fire expert, Prague, Czechia, 27. lipnja 2022.

Cerković, S. Online webinar Autopore Mercury Porosimeter – How to Maximize your Results, Micromeritics, 15. lipnja 2022.

Ereiz, S. EUROStruct training school, University of Twente, Faculty of Engineering Technology (ET), Nizozemska, od 27. do 30. lipnja 2022.

Šantek Bajto, J. LC3 doctoral school: "Characterisation methods of blended cements", Lausanne (Switzerland), EPFL, od 29. lipnja do 2. srpnja 2022.

- Baniček, M.** 7th Summer School OpenSees, Torino, Italija, od 5. do 6. srpnja 2022.
- Fliszara, R.** Ljetna škola s ispitom: W.A.T.E.R. 2022 Summer School – Workshop on Advanced measurement Techniques and Experimental Research, Vrije Univesitet Brusel & Instituto Superior Tecnico, Universidade de Lisboa, , od 18. do 22. srpnja 2022.
- Perković, N.** Webinar - Section Properties Determination and Stress Analysis in RSECTION 1, 18. kolovoza 2022.
- Čudina Ivančev, A.** Road Safety Summer School 2022, od 29. kolovoza do 8. rujna 2022. Oreb, Jakov. SAHC - Advanced Masters in Structural Analysis of Monuments and Historical Constructions, University of Minho, Portugal, od 1. rujna do 31. prosinca 2022."
- Bašić, A.-D..** Sudjelovanje na RILEM trening školi bez ispita, Kyoto, Japan, 3. rujna 2022.
- Skočibušić Pejić, J.** Sudjelovanje na RILEM trening školi bez ispita, Kyoto, Japan, 3. rujna 2022.
- Vlađić Kancir, I.** Sudjelovanje na RILEM trening školi bez ispita, Kyoto, Japan, 3. rujna 2022.
- Perković, N.** Short Term Scientific Mission; COST Action CA20139 -HELEN; Tallinn University of Technology, od 5. rujna 2022. do 14. listopada 2022.
- Hafner, I.** Posjet i izrada numeričkih modela za potrebe doktorata na TU Delft, Faculty of Civil Engineering and Geosciences od 11. rujna 2022. do 16. listopada 2022.
- Ščapec, T.** Radionica projekta Erasmus+ Skilled to be a fire expert (Celovit pristop k požarni varnosti), Ljubljana, Slovenija, 14. listopada 2022.
- Bašić, A.-D.** Cement Chemistry and Sustainable Cementitious Materials: a course of study offered by EPFL, an online learning initiative of Ecole Polytechnique Federale de Lausanne, 12. svibnja do 23. lipnja 2022.
- Bukvić, O.** Online training course on "Structural Application of Alkali-Activated Materials", University of Patras (Greece) and the project DuRSAAM – The PhD Training Network on Durable, Reliable and Sustainable Structures with Alkali-Activated Materials, od 17 do 20. siječnja 2022.
- Bukvić, O.** RILEM Doctoral School INTERACT Alkali-activated materials, a new generation of concretes, Universite Libre de Bruxelles, Belgium, od 23. do 27. svibnja 2022.
- Kulić, T.** 5-day extended MIKE powered by DHI training course Marine connectivity modelling using agent-based models, od 21. do 25. ožujka 2023.
- Miličević, H.** MarineData4Med, the Copernicus Marine training & workshop dedicated to the Mediterranean Sea, od 17. do 18. svibnja 2022. i 31. svibnja 2022.
- Rossi, N.** Online tečaj: IBM Machine Learning, Coursera, 13. siječnja 2022.





SVEUČILIŠTE U ZAGREBU • GRAĐEVINSKE FAKULTET

06

MEĐUNARODNA SURADNJA

6.1. Inozemni boravci zaposlenika / **234**

6.2. Odlazna i dolazna mobilnost (Erasmus+) / **243**

U 2022. godini, unatoč još uvijek prisutnoj pandemiji bolesti COVID-19, međunarodne aktivnosti na fakultetu bile su brojne. Nastavljena je dobra suradnja i povezivanje naših djelatnika s nizom znanstvenih, nastavnih i stručnih institucija diljem svijeta.

U veljači 2022. proveden je Erasmus+ natječaj za mobilnost studenata za studijski boravak – programske zemlje KA131 (EU) ak. god. 2022./2023. (zimski i ljetni semestar) u okviru osam (8) međuinstitucijskih sporazuma koje je Građevinski fakultet sklopio sa sljedećim visokim učilištima:

- Vysoké Ucení Technické v Brne (Češka)
- Hochschule RheinMain (Njemačka)
- Technische Universität Graz (Austrija)
- Universtat Politecnica de Catalunya (Španjolska)
- L'université d'Orléans (Francuska)
- University of Porto - Faculty of Engineering (Portugal)
- Universidade de Aveiro (Portugal)
- Technische Universität Wien (Austrija).

Povjerenstvo za međunarodnu suradnju provelo je dva natječaja Sveučilišta u Zagrebu za akademsku mobilnost:

- Natječaj za akademsku mobilnost u 2022. godini (drugi krug) koji je objavljen 1. travnja 2022.

<http://www.unizg.hr/nc/vijest/article/natjecaj-za-akademsku-mobilnost-u-2022-godini-drugi-krug/>

- Natječaj za akademsku mobilnost u 2023. godini (prvi krug) koji je objavljen 21. listopada 2022.

<http://www.unizg.hr/nc/vijest/article/natjecaj-za-akademsku-mobilnost-u-2023-godini-prvi-krug/>

U okviru Natječaja za Erasmus+ kombinirane intenzivne programe (blended intensive programmes – BIP) za razdoblje od 1. veljače do 31. prosinca 2022. Građevinski je fakultet sudjelovao u kombiniranom intenzivnom programu nazvanom: „New integrated approaches for seismic improvements of Adriatic and Ionian historic urban centres“. Koordinator je kombiniranoga intenzivnog programa Sveučilište u Bologni.

<https://site.unibo.it/planningandregeneration/en/agenda/international-summer-school-in-bologna>.

U 2022. godini nastavnici i suradnici Fakulteta boravili su u inozemstvu radi dogovora o suradnji, kao gosti predavači te kao sudionici na međunarodnim znanstvenim konferencijama i stručnim skupovima.

U evidenciji međunarodne suradnje zabilježeni su sljedeći boravci:

- dogovor o suradnji (2)
- konferencija (51)
- projektni sastanak (11)
- znanstveni boravak (29)
- gost predavač (6)
- ostalo (4).

Odlazne mobilnosti naših nastavnika ostvarene su u okviru Erasmus+ programa i u okviru natječaja Sveučilišta u Zagrebu za akademsku mobilnost, i to:

- prof. dr. sc. Ivana Banjad Pečur odlaskom na Eskişehir Teknik Üniversitesi, Turska (akademska mobilnost)
- prof. dr. sc. Alan Filipin odlaskom na Purdue University Northwest, SAD (akademska mobilnost)
- doc. dr. sc. Mislav Stepinac odlaskom na Università di Bologna, Italija (Erasmus+ mobilnost u okviru BIP-a)
- izv. prof. dr. sc. Ivan Duvnjak odlaskom na Universidade de Aveiro, Portugal (Erasmus+ mobilnost).

U 2022. ostvarena je jedna dolazna mobilnost u okviru natječaja Sveučilišta u Zagrebu za akademsku mobilnost: Javier Fernando Jiménez Alonso s Universidad de Sevilla, Španjolska.

U 2022. ostvarena je jedna dolazna mobilnost na naš Fakultet u okviru Erasmus+ sporazuma: Paulo Cachim s Universidade de Aveiro, Portugal.

U 2022., utemeljeno na Erasmus+ sporazumima, odlaznu mobilnost studenata radi studijskoga boravka ostvarilo je dvanaest (12) studenata, a dolaznu mobilnost šest

(6) studenata.

Svi podaci o međunarodnoj suradnji dostupni su na web stranicama Fakulteta na hrvatskom i engleskom jeziku.

6.1. Inozemni boravci zaposlenika

Dogovor o suradnji

Izv. prof. dr. sc. Serdar, Marijana. Berkeley, Fortera, Sjedinjene Američke Države, od 10. do 15. lipnja 2022.

Konferencija

doc. dr .sc. Adžaga, N. Fifteenth Algorithmic Number Theory Symposium, ANTS-XV, University of Bristol, Bristol, Ujedinjeno Kraljevstvo, od 8. do 12. kolovoza 2022.

doc. dr .sc. Adžaga, N. Number Theory Conference 2022 in honour of Professors Kálmán Győry, János Pintz and András Sárközy, Institute of Mathematics of the University of Debrecen, Debrecen, Mađarska, od 4. do 8. srpnja 2022.

prof. dr. sc. Banjad Pečur, I. 19 th International Symposium of Macedonian Association of Structural Engineers (MASE 2021), Ohrid, Sjeverna Makedonija, od 27. do 30. travnja 2022.

prof. dr. sc. Banjad Pečur, I. Graditeljstvo, Nauka i praksa 2022, Faculty of Civil Engineering, University of Montenegro, Kolašin, Crna Gora, od 8. do 12. ožujka 2022.

izv. prof. dr. sc. Baričević, A. Kongres Društva građevinskih konstruktera Srbije – ASE, Društvo građevinskih konstruktera Srbije, Aranđelovac, Srbija, od 28. rujna do 1. listopada 2022.

Bašić, A. D. 6th International Conference on Concrete Repair, Rehabilitation and Retrofitting, ICCRRR 2022, University of Cape Town, Cape Town, Južnoafrička Republika, od 3. do 5. listopada 2022.

Bašić, A. D. RILEM Week and ICRCs 2022, Kyoto, Japan, od 3. do 9. rujna 2022.

Bubalo, A. 17th International Symposium on Water Management and Hydraulic Engineering (WMHE2022), Sopot, Poljska, od 14.do 18. rujna 2022.

doc.dr.sc. Bujak, D. 17th International Symposium on Water Management and Hydraulic Engineering (WMHE2022), Sopot, Poljska, od 14.do 18. rujna 2022.

Bukvić, O. 6th International Conference on Concrete Repair, Rehabilitation and Retrofitting, ICCRRR 2022, University of Cape Town, Cape Town, Južnoafrička Republika, od 3. do 5. listopada 2022.

Bukvić, O. RILEM Week and ICRCRS 2022, Kyoto, Japan, od 3. do 9. rujna 2022.

izv.prof.dr.sc. Carević, D. 17th International Symposium on Water Management and Hydraulic Engineering (WMHE2022), Sopot, Poljska, od 14.do 18. rujna 2022.

dr. sc. Carević, I. Technologies and Business Models for Circular Economy – TBMCE 2022, University of Maribor, Portorož, Slovenija, od 12. do 14. rujna 2022.

dr. sc. Carević, I. SETAC EUROPE, Kopenhagen, Danska, od 15. do 19. svibnja 2022.

doc. dr .sc. Ćurković, I. International Colloquium on Stability and Ductility of Steel Structures (SDSS 2022) , University of Aveiro, Aveiro, Portugal, od 14. do 16. rujna 2022.

Didulica, K. Concrete solutions 8th International Conference on Concrete Repair, Durability and technology, Leeds, Ujedinjeno Kraljevstvo, od 11. do 13. srpnja 2022.

prof. dr. sc. Filipin, A. The Twentieth International Conference on Fibonacci Numbers and Their Applications, Sarajevo, Bosna i Hercegovina, od 25. do 29. srpnja 2022.

prof. dr. sc. Filipin, A. Number Theory Conference 2022 in honour of Professors Kálmán Győry, János Pintz and András Sárközy, Institute of Mathematics of the University of

Debrecen, Debrecen, Mađarska, od 11. do 14. srpnja 2022.

Flegar, M. Corvallis workshop and doctoral school, Oregon State University, Oregon, Sjedinjene Američke Države, od 22. do 24. lipnja 2022.

Flegar, M. 6th International Conference on Concrete Repair, Rehabilitation and Retrofitting, ICCRRR 2022, University of Cape Town, Cape Town, Južnoafrička Republika, od 3. do 5. listopada 2022.

Flegar, M. RILEM Week and ICRCRS 2022, Kyoto, Japan, od 3. do 9. rujna 2022.

Flegar, M. Calcined Clays for Sustainable Concrete 2022, EPFL, Lauseanne, Švicarska, od 5. do 7. srpnja 2022.

Flegar, M. SETAC EUROPE, Kopenhagen, Danska, od 15. do 19. svibnja 2022.

Fliszar, R., 17th International Symposium on Water Management and Hydraulic Engineering (WMHE2022), Sopot, Poljska, od 14. do 18. rujna 2022.

izv. prof. dr. sc. Gabrijel, I. Graditeljstvo, Nauka i praksa 2022, Faculty of Civil Engineering, University of Montenegro, Kolašin, Crna Gora, od 8. do 12. ožujka 2022.

doc.dr.sc. Gilja, G. 17th International Symposium on Water Management and Hydraulic Engineering (WMHE2022), Sopot, Poljska, od 14. do 18. rujna 2022.

izv.prof.dr.sc. Halkijević, I. 17th International Symposium on Water Management and Hydraulic Engineering (WMHE2022), Sopot, Poljska, od 14. do 18. rujna 2022.

Harasti, A. 17th International Symposium on Water Management and Hydraulic Engineering (WMHE2022), Sopot, Poljska, od 14. do 18. rujna 2022.

Kulić, T., 17th International Symposium on Water Management and Hydraulic Engineering (WMHE2022), Sopot, Poljska, od 14. do 18. rujna 2022.

prof.dr.sc. Kuspilić, N. 17th International Symposium on Water Management and Hydraulic

Engineering (WMHE2022), Sopot, Poljska, od 14.do 18. rujna 2022.

Licht, K., 17th International Symposium on Water Management and Hydraulic Engineering (WMHE2022), Sopot, Poljska, od 14.do 18. rujna 2022.

doc. dr .sc. Lukačević, I. International Colloquium on Stability and Ductility of Steel Structures (SDSS 2022) , University of Aveiro, Aveiro, Portugal, od 14. do 16. rujna 2022.

Lulić, L. 3ECEES - 3rd European Conference on Earthquake Engineering and Seismology, The Romanian Association for Earthquake Engineering with the support of Technical University of Civil Engineering of Bucharest (UTCB) and National Institute for Earth Physics (INFP) Bukurešt, Rumunjska, od 4. do 9. rujna 2022.

Miličević, H., 17th International Symposium on Water Management and Hydraulic Engineering (WMHE2022), Sopot, Poljska, od 14.do 18. rujna 2022.

Mrduljaš, B. XXVIII Kongres DIMK I IX Kongres SIGP, Društvo za ispitivanje i istraživanje materijala i konstrukcija, Institut IMS, Inženjerska Komora Srbije, Divčibare, Srbija, od 19. do 21. listopada 2022.

Ocelić, A. XXVIII Kongres DIMK I IX Kongres SIGP, Društvo za ispitivanje i istraživanje materijala i konstrukcija, Institut IMS, Inženjerska Komora Srbije, Divčibare, Srbija, od 19. do 21. listopada 2022.

Ocelić, A. fib 2022 Oslo Concrete Innovation for Sustainability, The International Federation for Structural Concrete (fib), Oslo, Norveška, od 12. do 16. lipnja 2022.

Porikam Poil, K. R. Corvallis workshop and doctoral school, Oregon State University, Oregon, Sjedinjene Američke Države, od 22. do 24. lipnja 2022.

Porikam Poil, K. R. RILEM Week and ICRCs 2022, Kyoto, Japan, od 3. do 9. rujna 2022.

dr.sc. Posavčić, H. 17th International Symposium on Water Management and Hydraulic

Engineering (WMHE2022), Sopot, Poljska, od 14.do 18. rujna 2022.

Rajić, A. International Colloquium on Stability and Ductility of Steel Structures (SDSS 2022) , University of Aveiro, Aveiro, Portugal, od 14. do 16. rujna 2022.

Renić, T. The Third European Conference on Earthquake Engineering and Seismology, Bukurešt, Rumunjska, od 4. do 9. rujna 2022.

izv. prof. dr. sc. Serdar, M. RILEM Week and ICRCs 2022, Kyoto, Japan, od 3. do 9. rujna 2022.

izv. prof. dr. sc. Serdar, M. Advance Ceramic and Application Conference X, Udruga keramičara, Beograd, Srbija, od 26. do 27. rujna 2022.

izv. prof. dr. sc. Serdar, M. CIMTEC 2022, Perugia, Italija, od 25. do 29. lipnja 2022.

Skočibušić Pejić, J. RILEM Week and ICRCs 2022, Kyoto, Japan, od 3. do 9. rujna 2022.

Vladić Kancir, I. RILEM Week and ICRCs 2022, Kyoto, Japan, od 3. do 9. rujna 2022.

izv.prof.dr.sc. Vouk, D. 17th International Symposium on Water Management and Hydraulic Engineering (WMHE2022), Sopot, Poljska, od 14.do 18. rujna 2022.

izv.prof.dr.sc. Vouk, D. 20th EWA International Symposium 2022, Munchen, Njemačka, od 01.do 02. lipnja 2022.

Šantek Bajto, J. 6th Historic Mortars Conference, Univerza v Ljubljani, Fakultet za gradbeništvo in geodezijo, Ljubljana, Slovenija, od 21. do 23. rujna 2022.

Žuvelek, V. International Colloquium on Stability and Ductility of Steel Structures (SDSS 2022) , University of Aveiro, Aveiro, Portugal, od 14. do 16. rujna 2022.

Projektni sastanak

izv. prof. dr. sc. Baričević, A. TU Wien, Beč, Austrija, od 14. do 15. prosinca 2022.

Carević, I. University of Oulu, Oulu, Finska, od 7. do 9. lipnja 2022.

izv. prof. dr. sc. Jelčić Rukavina, M. University of Ljubljana, Ljubljana, Slovenija, od 21. do 22. travnja 2022.

izv. prof. dr. sc. Jelčić Rukavina, M. Slovensko združenje za požarno varstvo (SZPV), Ljubljana, Slovenija, 13. do 14. listopada 2022.

izv. prof. dr. sc. Jelčić Rukavina, M. VSB - Technical University of Ostrava, Ostrava, Češka, od 7. do 8. rujna 2022.

izv. prof. dr. sc. Milovanović, B. Technological University of the Shannon, Dublin, Irska, od 4. do 6. listopada 2022.

Runci, A. ETH, Zürich Švicarska, od 27. do 30. travnja 2022.

izv. prof. dr. sc. Serdar, M. ETH, Zürich Švicarska, od 27. travnja do 30. travnja 2022.

prof. dr. sc. Skejić, D. Slovensko združenje za požarno varstvo (SZPV), Ljubljana, Slovenija, 22. travnja 2022.

prof. dr. sc. Skejić, D. UL FGG: Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo Univerze v Ljubljani, Ljubljana, Slovenija, 22. travnja 2022.

prof. dr. sc. Skejić, D. Università degli Studi della Campania 'Luigi Vanvitelli', Napulj, Italija, od 19. do 21. prosinca 2022.

Znanstveni boravak

doc. dr. sc. Adžaga, N. Universität Bayreuth, Bayreuth, Njemačka, od 21. do 26. kolovoza 2022.

Bašić, A. D. Cambridge, Ujedinjeno Kraljevstvo, od 18. do 20. srpnja 2022.

prof. dr. sc. Banjad Pečur, I. TU Wien, Beč, Austrija, od 14. do 15. prosinca 2022.

izv. prof. dr. sc. Baričević, A. TU Wien, Beč, Austrija, od 14. do 15. prosinca 2022.

Bukvić, O. Sveučilište u Briselu, Brisel, Belgija, od 23. do 27. svibnja 2022.

Cerković, S. TU Wien, Beč, Austrija, od 14. do 15. prosinca 2022.

Didulica, K. University of Sheffield, Sheffield, Ujedinjeno Kraljevstvo, od 10. do 22. srpnja 2022.

Didulica, K. TU Delft, Delft, Nizozemska, od 3. do 7. listopada 2022.

Didulica, K. TU Wien, Beč, Austrija, od 14. do 15. prosinca 2022.

Ereiz, S. University of Porto, Faculty of Engineering, Porto, Portugal, od 26. do 30. rujna 2022.

prof. dr. sc. Filipin, A. University of Sopron, Sopron, Mađarska, od 6. do 25. veljače 2022.

prof. dr. sc. Filipin, A. Technische Universität Graz, Graz, Austrija, od 11. do 16. prosinca 2022.

prof. dr. sc. Filipin, A. University of Sopron, Sopron, Mađarska, od 27. do 31. listopada 2022.

prof. dr. sc. Filipin, A. Institut de Mathématiques et de Sciences Physiques, Porto-Novo, Benin, od 8. do 12. kolovoza 2022.

izv. prof. dr. sc. Jelčić Rukavina, M. University of Ljubljana, Ljubljana, Slovenija, od 21. do 22. travnja 2022.

Mrduljaš, B. Društvo za ispitivanje i istraživanje materijala i konstrukcija, Institut IMS, Inženjerska Komora Srbije, Divčibare, Srbija, od 19. do 21. listopada 2022.

Ocelić, A. Društvo za ispitivanje i istraživanje materijala i konstrukcija, Institut IMS,

Inženjerska Komora Srbije, Divčibare, Srbija, od 19. do 21. listopada 2022.

Porikam Poil, K. R. EPFL, Lausanne, Švicarska, od 4. do 8. srpnja 2022.

prof. dr. sc. Skejić, D. Macedonian Association of Structural Engineers (MASE), Ohrid, Sjeverna Makedonija, od 26. do 29. travnja 2022.

prof. dr. sc. Skejić, D. Czech Association of Scientific and Technical Societies, Prag, Češka, od 26. do 28. lipnja 2022.

Skočibušić Pejić, J. Cambridge, Ujedinjeno Kraljevstvo, od 18. do 20. srpnja 2022.

izv. prof. dr. sc. Serdar, M. TU Wien, Beč, Austrija, od 14. do 15. prosinca 2022.

doc. dr .sc. Stepinac, M. Chalmers University, Goteborg, Švedska, od 3. do 6. listopada 2022.

doc. dr .sc. Stepinac, M. University of Malaga, Malaga, Španjolska, od 21. do 28. srpnja 2022.

doc. dr .sc. Stepinac, M. COST office, Brisel, Belgija, od 5. do 7. svibnja 2022.

doc. dr .sc. Stepinac, M. Innorenew CoE, Izola, Slovenija, od 23. do 25. svibnja 2022.

doc. dr .sc. Stepinac, M. COST office, Brisel, Belgija, od 9. do 10. lipnja 2022.

Vladić Kancir, I. Cape Town, Južnoafrička Republika, od 27. rujna do 03. listopada 2022.

Šantek Bajto, J. EPFL, Lausanne, Švicarska, od 28. do 3. srpnja 2022.

Šantek Bajto, J.. TU Wien, Beč, Austrija, od 14. do 15. prosinca 2022.

Šćapec, T. Waters NV/SA Brisel, Belgija, od 7. do 9. studenoga 2022.

Ščapec, T. ZAG, Ljubljana, Slovenija, od 13. do 14. listopada 2022.

Ščapec, T. Prag, Češka, od 26. do 28. lipnja 2022.

Ščapec, T. Rimske terme, Slovenija, od 8. do 9. lipnja 2022.

Ščapec, T. Ohrid, Sjeverna Makedonija, od 27. do 30. travnja 2022.

Ščapec, T. University of Ljubljana, Ljubljana, Slovenija, od 21. do 22. travnja 2022.

prof. dr. sc. Štirmer, N. TU Wien, Beč, Austrija, od 14. do 15. prosinca 2022.

Tešić, K. TU Delft, Delft, Nizozemska, od 3. do 7. listopada 2022.

Gost predavač

prof. dr. sc. Banjad Pečur, I. Eskisehir Technical Univrsity, Eskisehir, Turska, od 3. do 10. travnja 2022.

izv. prof. dr. sc. Duvnjak, I. Campus Universitário de Santiago, Aveiro, Portugal, od 20. do 24. lipnja 2022.

doc. dr .sc. Stepinac, M. PUEBLA TEC de Monterrey, Monterrey, Meksiko, od 5. do 12. ožujka 2022.

doc. dr .sc. Stepinac, M. University of Bologna, Bologna, Italija, od 28. kolovoza do 3. rujna 2022.

doc. dr .sc. Stepinac, M. Akademija nauke Albanije, Tirana, Albanija, od 18. do 20. prosinca 2022.

doc. dr .sc. Stepinac, M. University of Navarra, Pamplona, Španjolska (online), od 3. do 3. veljače 2022.

Ostalo

Bašić, A. D. Budimpešta, Mađarska, 27. srpnja 2022.

Bukvić, O. Budimpešta, Mađarska, od 27. srpnja 2022.

Flegar, M. Budimpešta, Mađarska, od 27. srpnja 2022.

Flegar, M. Valjevo, Srbija, od 19. do 21. veljače 2022.

6.2. Odlazna i dolazna mobilnost (Erasmus+)

ERASMUS+ odlazna mobilnost studenata Građevinskog fakulteta u svrhu studijskog boravka

Ivančić, I. diplomski sveučilišni studij, Università degli Studi di Salerno, Italija, ljetni semestar akademske godine 2021./2022.

Ukalović, V. diplomski sveučilišni studij, Università degli Studi di Salerno, Italija, ljetni semestar akademske godine 2021./2022.

Zovko, A. diplomski sveučilišni studij, Universidade de Aveiro , Portugal, ljetni semestar akademske godine 2021./2022.

Friedl, P. diplomski sveučilišni studij, Technische Universität Wien, Austrija, ljetni semestar akademske godine 2021./2022.

Varezić, V. diplomski sveučilišni studij, Universitat Politècnica de Catalunya · BarcelonaTech (UPC), Španjolska, ljetni semestar akademske godine 2021./2022.

Mustapić, V. diplomski sveučilišni studij, Università degli Studi di Salerno, Italija, ljetni semestar akademske godine 2021./2022.

Galić, J. diplomski sveučilišni studij, Universitat Politècnica de Catalunya · BarcelonaTech (UPC), Španjolska, ljetni semestar akademske godine 2021./2022.

Krmpotić, B. prediplomski sveučilišni studij, Vysoké Ucení Technické v Brne, Češka, ljetni semestar akademske godine 2021./2022.

Kozlek, L. diplomski sveučilišni studij, Universitat Politècnica de Catalunya · BarcelonaTech (UPC) , Španjolska, zimski semestar akademske godine 2022./2023.

Vdović, L. diplomski sveučilišni studij, Technische Universität Wien, Austrija, zimski semestar akademske godine 2022./2023.

Penić, V. diplomski sveučilišni studij, Universidade de Aveiro, Portugal, zimski semestar akademske godine 2022./2023.

Vlajčić, P. diplomski sveučilišni studij, Universidade de Aveiro, Portugal, zimski semestar akademske godine 2022./2023.

ERASMUS+ dolazna mobilnost studenata u svrhu studijskog boravka i bilateralna sveučilišna razmjena

Benmaamar, M. diplomski sveučilišni studij, Université d'Orléans, Francuska, ljetni semestar akademske godine 2021./2022.

Piebourg, C. prediplomski sveučilišni studij, Université d'Orléans, Francuska, ljetni semestar akademske godine 2021./2022.

Guadamud Calderon, M. S. diplomski sveučilišni studij, Universitat Politècnica de Catalunya BarcelonaTech (UPC), Španjolska, ljetni semestar akademske godine 2021./2022.

Schneider, E. R. J. diplomski sveučilišni studij, Hochschule RheinMain, Njemačka, zimski semestar akademske godine 2022./2023.

Pollok, J. diplomski sveučilišni studij, Universität Regensburg, Njemačka, zimski semestar akademske godine 2022./2023.

Amaral Zepeda, J. L. prediplomski sveučilišni studij, Universidad de Guadalajara, Meksiko, zimski semestar akademske godine 2022./2023.

ERASMUS+ odlazna mobilnost nastavnika Građevinskoga fakulteta

doc. dr. sc. Stepinac, M. Università di Bologna, Bologna, Italija, od 28. kolovoza do 3. rujna 2022.

izv. prof. dr. sc. Duvnjak, I. Universidade de Aveiro, Aveiro, Portugal, od 20. do 24. lipnja 2022.

ERASMUS+ dolazna mobilnost nastavnika na Građevinski fakultet

Professor Associado Cachim, P. Universidade de Aveiro, Aveiro, Portugal, od 9. do 13. svibnja 2022.

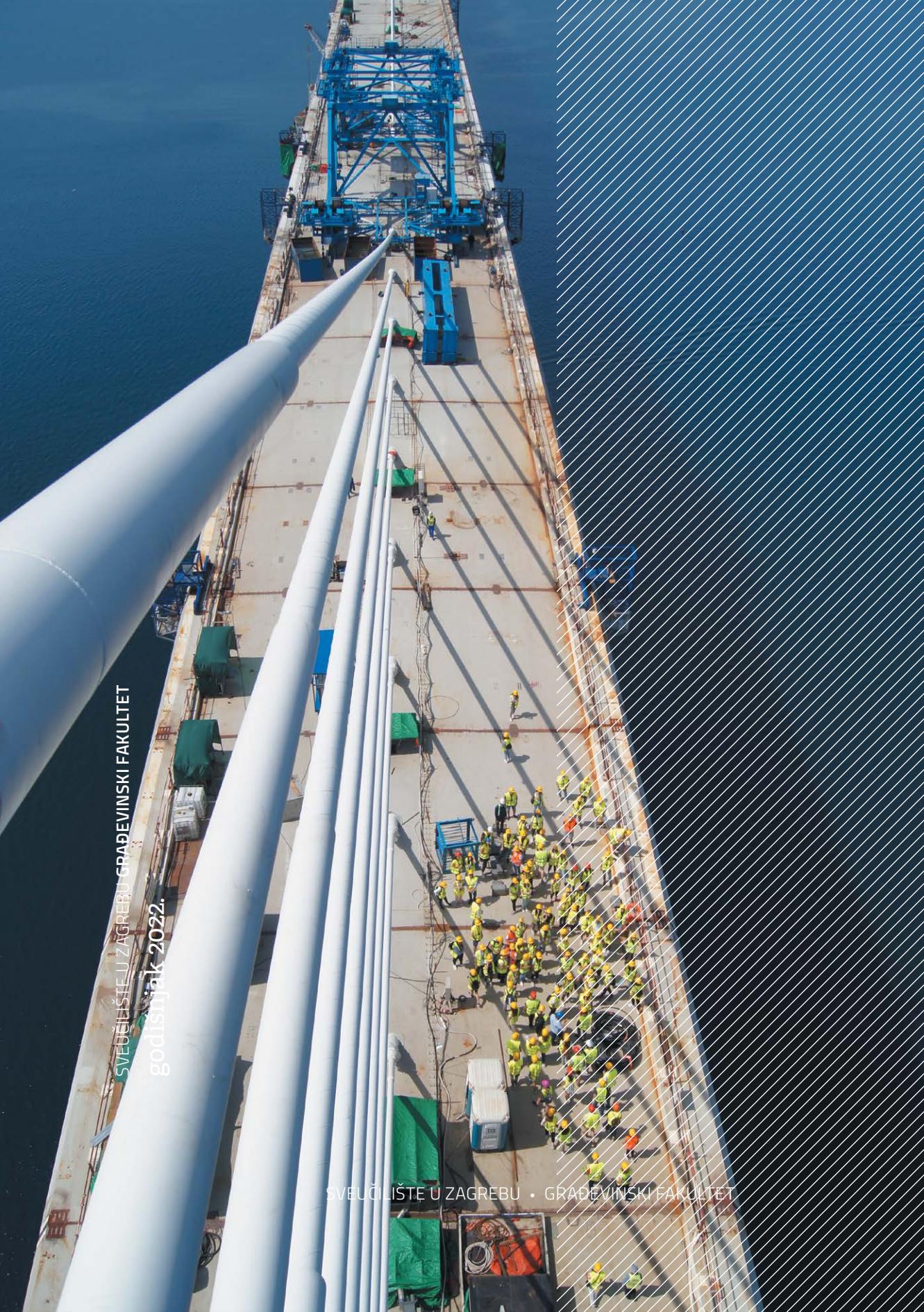
Odlazna mobilnost nastavnika Građevinskoga fakulteta na temelju natječaja Sveučilišta u Zagrebu za akademsku mobilnost

prof. dr. sc. Banjad Pečur, I. Eskişehir Teknik Üniversitesi, Eskişehir, Turska, 3. do 10. travnja 2022.

prof. dr. sc. Filipin, A. Purdue University Northwest, Westville , Sjedinjene Američke Države, od 9. do 14. listopada 2022.

Dolazna mobilnost inozemnih nastavnika na Građevinski fakultet na temelju natječaja Sveučilišta u Zagrebu za akademsku mobilnost

Profesor Ayudante Doctor Jiménez Alonso, J. F. Universidad de Sevilla, Sevilla, Španjolska, od 19. do 22. srpnja 2022.



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU GRAĐEVINSKI FAKULTET
godisnjak 2022.

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU • GRAĐEVINSKI FAKULTET

07

NAGRADE ZA IZVRSNOST U NASTAVNOM, ZNANSTVENOM I STRUČNOM DJELOVANJU

[7.1. Nagrade Sveučilišta u Zagrebu](#)

Građevinskog fakulteta / [248](#)

[7.2. Ostale nagrade / 249](#)

7.1. Nagrade Sveučilišta u Zagrebu Građevinskog fakulteta

Na temelju članka 10. Pravilnika o nagrađivanju zaposlenika, na prijedlog Povjerenstva za dodjelu nagrada, Fakultetsko vijeće Sveučilišta u Zagrebu Građevinskog fakulteta je na 228. redovitoj sjednici, održanoj elektroničkim putem od 8. do 10. veljače 2022. donijelo odluku o dodjeli nagrada u akademskoj godini 2021./2022. Nagrade Sveučilišta u Zagrebu Građevinskog fakulteta u ak. god. 2021./2022. dodijeljene su:

1. **doc. dr. sc. Mislavu Stepincu** za znanstvenu djelatnost u posljednjih pet godina
2. **doc. dr. sc. Gordonu Gilji** za nastavnu djelatnost u posljednjih pet godina.

Na temelju članaka 5. i 10. Pravilnika o nagrađivanju zaposlenika Fakultetsko vijeće Sveučilišta u Zagrebu Građevinskog fakulteta je na 228. redovitoj sjednici, održanoj elektroničkim putem od 8. do 10. veljače 2022. donijelo odluku o dodjeli nagrada za objavljeni znanstveni rad u akademskoj godini 2020./2021. . Nagrade Sveučilišta u Zagrebu Građevinskog fakulteta za objavljeni znanstveni rad za područje građevinarstva i temeljnih tehničkih znanosti u ak. god. 2021./2022. dodijeljene su:

1. Ondrašek, Gabrijel; Bubalo Kovačić, Marina; **Carević, Ivana; Štirmer, Nina**; Stipičević, Sanja; Udiković-Kolić, Nikolina; Filipović, Velimira; Romić, Davor; Rengel, Zdenko: Bioashes and their potential for reuse to sustain ecosystem services and underpin circular economy, Renewable and Sustainable Energy Reviews, Volume 151, November 2021 (online 30 July 2021), 111540 <https://doi.org/10.1016/j.rser.2021.111540>, IF 14,982; Q1 (ENERGY & FUELS; GREEN & SUSTAINABLE SCIENCE & TECHNOLOGY)
2. **Kovačević, Meho Saša; Bačić, Mario; Vukomanović, Mladen; Cerić, Anita**: A framework for automatic calculation of life-cycle remediation costs of secondary lining cracks, Automation in Construction, Volume 129, September 2021 (online 10 June 2021), 103714 <https://doi.org/10.1016/j.autcon.2021.103838>, IF 7,700; Q1 (CONSTRUCTION & BUILDING TECHNOLOGY; ENGINEERING, CIVIL)
3. **Jelčić Rukavina, Marija; Baričević, Ana; Serdar, Marijana; Grubor, Martina**: Study on the post-fire properties of concrete with recycled tyre polymer fibres, Cement and Concrete Composites, Volume 123, October 2021 (online 17 July 2021) 104184, <https://doi.org/10.1016/j.cemconcomp.2021.104184>, IF 7,586; Q1 (CONSTRUCTION & BUILDING TECHNOLOGY; MATERIALS SCIENCE, COMPOSITES).

Nagrada Sveučilišta u Zagrebu Građevinskog fakulteta za objavljeni znanstveni rad za ostala znanstvena područja u ak. god. 2021./2022. dodijeljena je:

- Hu, Zhichan; Bongiovanni, Domenico; **Jukić, Dario**; Jajtić, Ema; Xia, Shiqi; Song Daohong; Xu, Jingjun; Morandotti, Roberto; Buljan, Hrvoje; Chen, Zhigang: Nonlinear control of photonic higher-order topological bound states in the continuum, Light-Science & Applications, <https://doi.org/10.1038/s41377-021-00607-5>, IF 17,782; Q1 (OPTICS)

7.2. Ostale nagrade

Bartolac, M. Nagrada za istaknutog recenzenta časopisa Građevinar u 2020. godini. Hrvatski savez građevinskih inženjera. Zagreb, 2. prosinca 2022.

Bleiziffer, J. Certificate of appreciation for outstanding contribution and effort for promoting Building Information Modeling processes through the organization of regional Allplan Student Competition 2022 across 30 Civil Engineering and Architecture Faculties in 6 countries concluded with three-day final competition at Faculty of Civil Engineering, University of Montenegro from 20th-22nd July 2022. Baldinistudio. Podgorica, 22. srpnja 2022.

Boševski, V., Boševski, Z., Mujkanović, N. 3. nagrada na natječaju za projektno rješenje mosta „NOVA BRV ČEZ MARIBORSKI OTOK“ u Mariboru, Suradnici: Anđelko Vlašić, Gordana Hrelja Kovačević, Tatjana Uzelac, Ratko Selihar, Ariana Modesto, Doroteja Matić. 4. studenoga 2022.

Burnač, K. Nagrada za najbolji rad naslova: "Mjerenje naboranosti tračnica na tramvajskom kolosijeku", autora: Burnač, K.; Haladin, I., na konferenciji "9. Skup mladih istraživača u području građevinarstva i srodnih tehničkih znanosti Zajednički temelji 2022.". Osijek, od 28. do 30. rujna 2022.

Kišiček, T., Stepinac, M., Renić, T., Hafner, I., Lulić, L. nagrada za znanstvenu izvrsnost radu Strengthening of masonry walls with FRP or TRM. Časopis Građevinar. Zagreb, 2. prosinca 2022.

Jelević, M., Varevac, D. i Rajčić, V. Nagrada Hrvatskog Saveza Građevinskih Inženjera (HSGI) za najbolju citiranost rada: „Cross-laminated timber (CLT) – a state of the art report“, Časopis Građevinar, Zagreb, 2. prosinca 2022.

Milić, M. Nagrada Hrvatskog Saveza Građevinskih Inženjera (HSGI) za najbolji diplomski rad iz područja građevinarstva u 2021. godini za rad pod nazivom "Procjena stanja i

seizmički proračun postojeće konstrukcije u Zagrebu", izrađen pod mentorstvom doc. dr.sc. Mislava Stepinca. Zagreb, 2. prosinca 2022.

Rajić, A. Nagrada za najbolju studentsku prezentaciju na konferenciji Cold-Formed Steel Research Consortium Colloquium. Johns Hopkins University, Baltimore, od 17. do 19. listopada 2022.

Salaman, A. Nagrada Hrvatskog Saveza Građevinskih Inženjera (HSGI) za najbolji diplomski rad iz područja građevinarstva u 2022. godini za rad pod nazivom "Procjena stanja i modeliranje pojačanja osnovne škole oštećene u potresu", izrađen pod mentorstvom doc. dr.sc. Mislava Stepinca. Zagreb 2. prosinca 2022.

Skokandić, D. Nagrada Hrvatskog Saveza Građevinskih Inženjera (HSGI) za najbolji doktorski rad iz područja građevinarstva u 2020. godini za rad pod nazivom "Probabilistic assessment of existing road bridges using B-WIM data", izrađen pod mentorstvom prof. dr.sc. Ane Mandić Ivanković. Zagreb 2. prosinca 2022.

Strauss, A., Mandić Ivanković, A., Benko, V., Matos, J., Marchand, P., Wan-Wendner, R., Galvão, N., Orcesi, A., Dobrý, J., Diabe, M.E., Ninčević, K., Hauser, M., Srbić, M., And Skokandić, D. Outstanding Paper Award 2022, Scientific Paper Category; ,Round-robin modelling of the load-bearing capacity of slender columns by using classical and advanced non-linear numerical and analytical prediction tools", published in Structural engineering international journal, February 2021; IABSE; 17. studenog 2022.

Šavor Novak, M., Uroš, M., Atalić, J., Herak, M., Demšić, M., Baniček, M., Lazarević, D., Bijelić, N., Crnogorac, M., Todorić, M. Nagrada za znanstvenu izvrsnost časopisa Građevinar, Hrvatski savez građevinskih inženjera. Zagreb, 2. prosinca 2022.



Nagrada za mladog znanstvenika

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU • GRAĐEVINSKI FAKULTET

godišnjak 2022

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU • GRAĐEVINSKI FAKULTET

08

CENTAR KARIJERA GRAĐEVINSKOG FAKULTETA

8.1. GRADify sajam poslova / 255

Centar karijera Građevinskog fakulteta osnovan je u sklopu projekta GRASP – Stručna praksa na Građevinskom fakultetu, financiranom iz Europskoga socijalnog fonda, kao jedinica fakulteta za karijerno savjetovanje studenata i podršku studentima. Osnovni je cilj Centra karijera pružiti studentima podršku u kreiranju karijere kroz razne edukacije i radionice, karijerno savjetovanje, stručnu praksu, sajam poslova i povezivanje s poslodavcima.

Putem usluga Centra karijera studenti mogu sudjelovati u radionicama poslovnih vještina i osobnoga razvoja, edukacijama digitalnih i stručnih vještina te tečaju zaštite na radu, u programu stručne prakse te na sajmu poslova GRADify. Centar karijera studentima također pruža karijerno savjetovanje i podršku pri pisanju životopisa i motivacijskoga pisma, organizaciji vremena i postavljanju ciljeva, procjeni vještina, osobnosti i interesa te drugih tema u području poslovnih vještina i osobnog razvoja.

U sklopu projekta GRASP, Centar karijera također organizira edukaciju i radionice za nastavne i nenastavne djelatnike u području usavršavanja digitalnih vještina, vještina treninga i mentoriranja te osobnoga razvoja kao i sudjelovanje nastavnih i nenastavnih djelatnika te studenata na znanstvenim i stručnim skupovima u Republici Hrvatskoj.

Tijekom 2022. studenti su sudjelovali na ukupno pet radionica stjecanja digitalnih vještina: dvije edukacije uporabe BIM alata, dvije edukacije AutoCad naprednih tehnika te edukacija uporabe Office alata. Osim digitalnih vještina, za studente je dva puta organiziran tečaj zaštite na radu te radionica razvoja mekih vještina s dva predavanja i tri radionice komunikacijskih vještina „Usavršavanje govorničkih vještina“ te panel radionica o iskustvima nastavnika, bivših studenata i poslodavaca „Čajanka s građevinarom“.

Za djelatnike u nastavi u ovoj je godini organizirana radionica digitalnih vještina Abaqus 2021., radionica razvoja mekih vještina, 3. mentorska radionica doktorskoga studija te predavanje i radionica komunikacijskih vještina „Usavršavanje govorničkih vještina“. Za nenastavne djelatnike organizirana je edukacija Excel napredne tehnike te predavanje komunikacijskih vještina. Također, provedena je dodatna edukacija voditeljice Centra karijera te je voditeljica završila „Mini MBA Leadership akademiju“ te radionicu „Design Thinking“.

U ovoj je godini tečaj zaštite na radu završio ukupno 141 student; od njih su 63 studenti preddiplomskoga, a 78 studenti diplomskoga studija. Stručnu je praksu završilo ukupno 66 studenata; od njih je 21 student preddiplomskoga, a 45 su studenti diplomskoga studija.

8.1. GRADify sajam poslova

Drugi po redu sajam poslova GRADify održan je 7. svibnja 2022. u auli Građevinskoga fakulteta (slike 14. i 15.). Na sajmu je sudjelovalo 25 poslodavaca koja su studentima predstavili svoju djelatnost i svoja dostignuća te mogućnosti stručne prakse, zaposlenja i razvoja karijere. Tijekom sajma poslodavci su se studentima predstavili na svojem info pultu te putem panel diskusije. Nakon prošlogodišnjega uspješnog virtualnog izdanja, ove je godine GRADify održan uživo u auli Građevinskoga fakulteta u Zagrebu. Sajam je posjetio velik broj studenata Građevinskoga fakulteta koji su s interesom pristupali poslodavcima i istraživali svoje mogućnosti. Tijekom Sajma održane su i dvije nagradne igre. Prva je natjecanje iGRA pod nazivom „Gradi pametno – tresi se sigurno“ koje je osmislio tim studenata Građevinskoga fakulteta u Zagrebu. Druga je bila tombola koju su mogli zaigrati studenti koji su prisustvovali Sajmu. Tombolom je troje studenata nagrađeno odlaskom na 16. dane Hrvatske komore inženjere građevinarstva koji se održao od 9. do 11. lipnja u Opatiji. Troje nagrađenih studenata izvukao je predstavnik Hrvatske komore inženjera građevinarstva g. Berislav Rupčić. Svaki od nagrađenih studenata izabrao je još jednog kolegu kojeg će povesti u Opatiju. Na sajmu nije izostalo ni zabave, pa se nakon službenog dijela programa druženje poslodavaca i studenta nastavilo u opuštenoj atmosferi uz glazbeni program i DJ-a.





SVEUČILIŠTE U ZAGREBU GRAĐEVINSKI FAKULTET
godišnjak 2022

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU • GRAĐEVINSKI FAKULTET

09

KNJIŽNICA

- 9.1. Uvod / 258
- 9.2. Stručni rad / 258
- 9.3. Aktivnosti u knjižnici / 259
- 9.4. Digitalizacija / 259
- 9.5. Revizija i otpis knjižničke građe / 260
- 9.6. Registracija građe svojstva zaštićenog kulturnog dobra RH / 260
- 9.7. Prinove / 260

9.1. Uvod

Knjižnica Građevinskog fakulteta ustrojstvena je jedinica Fakulteta koja pruža usluge studentima, znanstveno-nastavnom, nastavnom, suradničkom i stručnom osoblju Fakulteta i zainteresiranim korisnicima, te time podržava znanstveno-nastavni rad Fakulteta. Knjižnica vrši dogovorene usluge Arhitektonskom i Geodetskom fakultetu, stoga djeluje kao Središnja posudbena knjižnica Arhitektonskoga, Građevinskoga i Geodetskoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.

Fond knjižnice čine Zbirke iz područja građevinarstva, arhitekture i urbanizma, geodezije i srodnih područja. Stručni rad Knjižnice provodi se u skladu s propisanim knjižničnom djelatnošću.

Knjižnica pruža svojim korisnicima usluge skeniranja na zahtjev, međuknjižnične posudbe, informacijsko-referalnoga pretraživanja bibliografskih izvora, provjeru autentičnosti radova, podršku nakladničkoj djelatnosti dodjeljivanjem ISBN i ISSN identifikatora, podršku vrednovanju institucije izdavanjem bibliometrijskih potvrda o znanstvenoj produktivnosti, pohranjivanjem ocjenskih radova na institucijski repozitorij te stručnim usavršavanjem knjižničnih djelatnika.

9.2. Stručni rad

Održana izlaganja na skupovima bez objavljenog rada:

1. Bogdanović, J., Turković, P. *Treasure of engineering scientific thoughts featuring books dating from 1739. 1st International Conference of Dubrovnik Research Library „Exhibition of the heritage items“*, Dubrovnik September 28-30 2022.
2. Krstić, D., Perković, M., Bogdanović, J. *Upravljanje rizicima tijekom pohrane građe*. 25. seminar Arhivi, knjižnice, muzeji: mogućnosti suradnje u okruženju globalne informacijske infrastrukture, Poreč 23. – 25. studenoga 2022.
3. Bogdanović, J. gen. Chair. (2022) *1st International Conference of Dubrovnik Research Library „Exhibition of the heritage items“*, Dubrovnik, September 28-30 2022.

9.3. Aktivnosti u knjižnici

- Mjesec hrvatskoga jezika u Knjižnici: Predstavljanje hrvatske nacionalne terminološke baze Struna Instituta za hrvatski jezik i jezikoslovje (9. 3. 2022.)
- Radionica pretraživanja elektroničkih izvora (ASCE) *Elektronički izvori znanstvenih i stručnih informacija* (31. 3. 2022.)
- Izložba *Riznica znanstvene inženjerske misli od 1739.* (19. 10. 2022.)

9.4. Digitalizacija

Knjižnica je u svibnju 2022. započela suradnju u izgradnji virtualnih zbirk sastavnica Sveučilišta u Zagrebu. Virtualne zbirke Građevinskog fakulteta dostupne su na portalu Virtualne zbirke Sveučilišta u Zagrebu (Vizbi.UNIZG). Digitalizirana građa 2022.:

1. Digitalizirana godišta časopisa „Vesti društva inžinira i arhitekata u Zagrebu“, srpanj 2022. Dostupna na: <https://unizg.eindigo.net/?pc=i&id=31004>

- 1885. – god. 6 (1-4)
- 1886. – god. 7 (1-4)
- 1887. – god. 8 (1-4)
- 1888. - god. 9 (1-4)
- 1889. – god. 10 (1-4)
- 1890. – god. 11 (1-4)
- 1892. – god. 13 (1-5)
- 1893. – god. 14 (1-6)
- 1894. – god. 15 (1-6)

2. Virtualna izložba *Riznica znanstvene inženjerske misli od 1739.* (prosincac 2022.) Dostupna na: <https://unizg.eindigo.net/?pr=i&id=32142>

9.5. Revizija i otpis knjižnične građe

Knjižnica je provela djelomičnu reviziju fonda smještenoga u zgradu Fakulteta na lokaciji Sv. Duh 129 tijekom lipnja 2022. u skladu s *Pravilnikom o reviziji i otpisu knjižnične građe NN 21/2022.*

Građa iz fonda izlučena prilikom renoviranja 2004. kao uništена građa zastarjele tematike koja se ne posuđuje (monografske publikacije, periodika, duplikati magistarskih radova i doktorskih disertacija) otpisana je prema kriteriju „zastarjelo“ (3,24% građe – 17 naslova periodike, 1951 svezak monografskih publikacija) i prema kriteriju „uništeno“ (0,46% 320 monografskih publikacija).

9.6. Registracija građe svojstva zaštićenoga kulturnog dobra RH

Provadena je preventivna zaštita Zbirke stare i rijetke knjige svojstva zaštićenoga kulturnog dobra RH u vlasništvu Knjižnice koja obuhvaća 225 jedinica u suradnji s Odjelom za zaštitu i pohranu građe Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu (srpanj 2022.) te je napravljen popis djela.

9.7. Prinove

Časopisi

Domaći časopisi

- BUG [časopis za informatiku]
- Čovjek i svemir: časopis zagrebačke zvjezdarnice
- Geodetski vestnik
- Građevinar: časopis Hrvatskog saveza građevinskih inženjera
- Hrvatska vodoprivreda
- Hrvatske vode

- International Journal for Engineering Modelling
- Kartografija i geoinformacije
- Časopis Hrvatskoga kartografskog društva
- Mathematical Communications
- Osječki matematički list
- Društvena istraživanja: časopis za opća društvena pitanja

Strani časopisi

ASCE Library:

- Journal of Composites for Construction
- Journal of Construction Engineering and Management
- Journal of Engineering Mechanics
- Journal of Geotechnical and Geoenvironmental Engineering
- Journal of Hydraulic Engineering
- Journal of Hydrologic Engineering
- Journal of Management in Engineering
- Journal of Materials in Civil Engineering
- Journal of Structural Engineering
- Journal of Transportation Engineering
- Journal of Transportation Engineering, Part B: Pavements



Sveučilište u Zagrebu
Građevinski fakultet

Kačićeva 26
10 000 Zagreb, Hrvatska
T +385 1 46 39 255
E info@grad.unizg.hr
www.grad.unizg.hr

