



Građevinski fakultet Sveučilišta u Mostaru



GODIŠNJAK 2017.



GODIŠNJAK 2017.
(Građevinski fakultet Sveučilišta u Mostaru)

GODIŠNJAK 2017.
(Građevinski fakultet Sveučilišta u Mostaru)

NAKLADNIK

Građevinski fakultet Sveučilišta u Mostaru
Matice hrvatske bb, 88000 Mostar

ZA NAKLADNIKA

Izv. prof. dr. sc. Maja Prskalo, dipl. ing. građ.

UREDNIK

Izv. prof. dr. sc. Ivan Lovrić, dipl. ing. građ.

UREDNIČKI KOLEGIJ

Izv. prof. dr. sc. Maja Prskalo, dipl. ing. građ.

Izv. prof. dr. sc. Željko Rozić, dipl. ing. građ.

Doc. dr. sc. Ivana Domljan, dipl. ing. građ.

Doc. dr. sc. Goran Šunjić, dipl. ing. građ.

Dr. sc. Mirna Raič, dipl. ing. građ.

Mr. sc. Mladen Kustura, dipl. ing. građ.

Mr.sc. Anton Vrdoljak, prof. mat.

Božo Penavić, prof. fiz.

Toni Vranjić, predstavnik studenata

TEHNIČKI UREDNIK

Ante Džolan, mag. građ.

TISAK

Kandija digitalni tisak

ISSN 2566-3593

Tiskano u 200 primjeraka.



GODIŠNJAK 2017.

(Građevinski fakultet Sveučilišta u Mostaru)

Mostar, 2017.

SADRŽAJ

1. Uvodna riječ dekanice	9
2. Podaci o Fakultetu	11
3. Popis zaposlenika	15
4. Nastava	19
4.1 Uvod	19
4.2 Sveučilišni preddiplomski studij građevinarstva	22
4.2.1 Izvedbeni plan	22
4.2.2 Upis u prvu godinu 2017./2018.	24
4.2.2.1 Upisne kvote.....	24
4.2.2.2 Prijave za upis	24
4.2.2.3 Upis studenata	24
4.2.3 Podaci o upisanim studentima u akademskoj 2017./2018.	25
4.3 Sveučilišni diplomski studij građevinarstva	26
4.3.1 Izvedbeni plan	26
4.3.2 Upis u prvu godinu 2017./2018.	29
4.3.2.1 Upisne kvote.....	29
4.3.2.2 Prijave za upis	29
4.3.2.3 Upis studenata	30
4.3.3 Podaci o upisanim studentima u akademskoj 2017./2018.	30
4.3.4 Terenska nastava	30
4.4 Sveučilišni preddiplomski studij arhitekture i urbanizma.....	31
4.4.1 Izvedbeni plan	31
4.4.2 Upis u prvu godinu 2017./2018.	31
4.4.2.1 Upisne kvote.....	31
4.4.2.2 Prijave za upis	31
4.4.2.3 Upis studenata	32
4.4.3 Podaci o upisanim studentima u akademskoj 2017./2018.	32

4.4.4 Nastava u Zagrebu	33
4.5 Nagrađeni studenti	34
4.5.1 Rektorova nagrada	34
4.5.2 Dekanova nagrada	34
5. Studentski zbor	35
5.1 We build the future.....	36
5.2 Međunarodni sajam gospodarstva u Beogradu.....	37
5.3 Natjecanje u modeliranju mostova	37
5.4 How strong is the bridge	37
5.5 Green design	37
5.6 Građevinijada	37
5.7 Sport	38
5.8 Studentska konferencija <i>Valja nama preko</i>	38
5.9 Časopis <i>Nestabilnost</i>	38
5.10 Ostale aktivnosti	38
6. Osiguranje kvalitete	39
6.1 Osiguranje kvalitete je sustav.....	39
6.2 Sustav osiguranja kvalitete	39
6.2.1 Odbor za osiguranje i unaprjeđenje kvalitete	40
6.2.2 Povjerenstvo za odnose sa studentima	41
6.2.3 Povjerenstvo za praćenje i unaprjeđenje studiranja.....	41
6.3 Aktivnosti OKGF–a	42
7. Znanstveni rad	47
7.1 Promovirani doktori znanosti	47
7.2 Objavljeni radovi	54
7.3 Objavljene knjige	57
7.4 Znanstveno istraživački projekti	57
7.5 Znanstveni sati	59
7.6 Ostale aktivnosti	60
7.6.1 Sudjelovanje u projektima	60

7.6.2 Urednički projekti	60
7.6.3 Recenzije knjiga	61
7.6.4 Recenzije radova	61
7.6.5 Organizacije konferencija	61
7.6.6 Pozivna predavanja	61
7.6.7 Nagrade i priznanja	61
8. Izdavačka djelatnost Fakulteta	63
9. Međunarodna suradnja	67
10. Građevinski istraživački centar	69
10.1 Osnutak	69
10.2 Misija	69
10.3 Djelatnost	70
10.4 Projekti/usluge za istaknuti	71
10.5 Planovi za budućnost	74
10.5.1 BIM tehnologija	74
10.5.2 Projektiranje s inozemnim partnerima	74
11. Promoventi u 2017. godini	77

1. UVODNA RIJEČ DEKANICE

Od akademske 2017./2018. godine objavljuvat ćemo Godišnjak Građevinskog fakulteta Sveučilišta u Mostaru u sklopu obilježavanja godišnjice našega Fakulteta, a u kojemu će biti sažete sve aktivnosti koje su se odvijale u protekloj godini.

Tijekom ove godine obavljena je (re)akreditacija Sveučilišta u Mostaru od strane Agencije za znanost i visoko obrazovanje RH. U njoj smo saželi sve aktivnosti koje smo imali u proteklom četverogodišnjem razdoblju, nastavne, znanstvene i stručne. Rezultati analize i ocjene koje smo dobili daju nam za pravo svrstati se među bolje organizirane ustrojbene jedinice na Sveučilištu.

Troje kolega je doktoriralo i izabrano u zvanje docenta čime smo ojačali nastavni potencijal. Međutim, svjesni smo činjenice da se moraju dogoditi pomaci u skoroj budućnosti u otvaranju novih radnih mjesta jer je izravno ugrožen kontinuitet prijenosa tradicionalnih vrijednosti, znanja i iskustva zbog pomanjkanja asistenata.

U ovoj akademskoj godini smo imali istu upisnu kvotu na sveučilišnom preddiplomskom studiju građevinarstva od 110 studenata i na sveučilišnom diplomskom studiju od 75 studenata. Nažalost, nismo popunili kvotu upisa, iako ove akademske godine u odnosu na prošlu imamo porast broja upisanih studenata na 1. godinu, čime smo jako zadovoljni. Razlog povećanog zanimanja za upis na naš fakultet u odnosu na prošlu akademsku godinu je i šira popularizacija naše struke u srednjim školama. Svjesni činjenice da mladi srednjoškolci a osobito gimnazijalci, nemaju jasnu sliku koja se sve znanja i vještine savladavaju našim nastavnim programom posjetili smo ih u njihovim školama u širem okruženju.

Od ove akademske godine otvorili smo i sveučilišni preddiplomski studij arhitekture i urbanizma. Razlog otvaranju novoga studijskog programa stoji u činjenici da na području BiH jedini javni fakulteti gdje se može steći formalno obrazovanje iz područja arhitekture i urbanizma se nalaze u Sarajevu (Arhitektonski fakultet Univerziteta u Sarajevu) i Banjoj Luci (Arhitektonsko-građevinski fakultet Univerziteta u Banjoj Luci). S obzirom da su navedeni fakulteti relativno udaljeni od područja gdje dominantno žive Hrvati kao i da se nastavni planovi ne izvode na hrvatskom jeziku zanimanje maturanata za navedene fakultete je relativno nisko. U tom smislu, a slijedeći potrebe i struke i tržišta, Građevinski fakultet Sveučilišta u Mostaru ima namjeru pružiti svojim studentima mogućnost obrazovanja u svrhu zadovoljavanja suvremenih potreba arhitekture i urbanizma kod nas, ali i u globalnim potrebama regije i širega okruženja.

Možemo konstatirati kako je zanimanje za ovaj studij veliko tako da smo bez problema popunili upisnu kvotu od 30 studenata. Arhitektonski fakultet u

Zagrebu je naš referentni fakultet, a od ove godine smo član Udruge hrvatskih studija arhitekture i urbanizma što će našim studentima omogućiti lakše priznavanje diploma i mogući nastavak studiranja u RH i inozemstvu.

Sljedeće godine slavimo 40 obljetnicu Građevinskog fakulteta Sveučilišta u Mostaru. Na ovom putu izrastanja u modernu znanstvenu instituciju prepoznatljivu kako po izobrazbi kvalitetnoga inženjerskog kadra, poznati smo i kao članica Sveučilišta koja ima najveću i najbolju suradnju s gospodarstvom. Zahvalni smo svim investitorima počevši od javnih poduzeća, ministarstava, općina kao i privatnih investitora koji u našem Fakultetu prepoznaju visoko stručnu kvalitetu i partnera za uspješnu realizaciju vrlo složenih inženjerskih projekata i studija.

U Godišnjaku je dan kratki prikaz nastavnog i znanstvenog djelovanja naših profesora, docenata, predavača, asistenata i svih zaposlenika Fakulteta kao i naših studenata. Također, uz jasni prikaz svih projekata ostvarenih u stručnom djelovanju u zajednici i znajući koliko je energije uloženo da bismo danas bili prepoznatljiva institucija u zemlji i širem okruženju želim ovom prilikom zahvaliti svim djelatnicima koji su tome dali doprinos i poželjeti svima puno uspjeha u daljnjem radu.

Prof.dr.sc. Maja Prskalo

2. PODACI O FAKULTETU

Građevinski fakultet Sveučilišta u Mostaru

adresa: Matice hrvatske bb, 88000 Mostar
tel.: ++387 36 355 000
fax.: ++387 36 355 001
e-mail: gfmo@gfmo.ba
web: <http://gf.sve-mo.ba>

ID broj: 4227212080003

Banka: UniCredit bank d.d. Mostar

Transakcijski račun: 3381002200354521

Devizni račun/IBAN: BA393380604811096834

SWIFT/BIC: UNCRBA22XXX

OIB: 18192281478

Uprava Fakulteta u 2017.

Dekan: izv. prof. dr. sc. Ivan Lovrić

Dekanica od 1. 10. 2017.: izv. prof. dr. sc. Maja Prskalo

Prodekan za nastavu: izv. prof. dr. sc. Željko Rozić

Prodekanica za znanost: izv. prof. dr. sc. Maja Prskalo

Prodekanica za znanost od 1. 10. 2017.: doc. dr. sc. Ivana Domljan

tajnica Fakulteta: Branka Šunjić, dipl. iur.

Radu vodstva Fakulteta pomažu asistent za nastavu, asistent za međunarodnu suradnju, a od akademske 2017./18. i asistent za studij Arhitekture i urbanizma

asistentica za studij Arhitekture i urbanizma:

doc. dr. sc. Valerija Kopilaš

asistent za nastavu:

Božo Penavić, prof. fizike

asistent za međunarodnu suradnju: dr.sc. Mirna Raič

asistent za međunarodnu suradnju od studenog 2017.:

mr.sc. Anton Vrdoljak

Znanstveno-nastavno vijeće

- stalno uposleni nastavnici izabrani u znanstveno-nastavno zvanje docenta ili više
- stalno uposleni asistenti
- predstavnici studenata (akademska 2016./17. godina: predsjednik studentskog zbora GF Toni Vranić i podpredsjednica Monika Mlakić)

Katedre Fakulteta

- katedra za mehaniku, materijale i konstrukcije
 ročelnik: izv. prof. dr. sc. Mladen Glibić
- katedra za hidrotehniku i geotehniku
 ročelnik: prof. dr. sc. Zoran Milašinović
- katedra za prometnice i organizaciju i tehnologiju građenja
 ročelnik: izv. prof. dr. sc. Ivan Lovrić

Povijest Fakulteta:



Slika 2.1 Stara i nova zgrada Građevinskog fakulteta Sveučilišta u Mostaru

Građevinski fakultet u Mostaru je visokoškolska ustanova u području graditeljstva. Započeo je s radom 1. rujna 1978., a službeno je registriran 11. svibnja 1979. godine Rješenjem Privrednog suda u Mostaru broj U-1248/79. Otvaranje Građevinskog fakulteta u Mostaru proisteklo je iz naraslih potreba regije za obrazovanjem visokoškolskih kadrova građevinske struke i razvijanja znanstveno-istraživačkog i stručnog rada iz područja građevinarstva, kao temeljnih pretpostavki i nositelja daljnjeg gospodarstvenog i društvenog razvitka regije. Od početka djelovanja Fakultet nastoji u svakom pogledu postati dio jedinstvenog europskog visokoobrazovnog sustava i prostora. U prvu akademsku 1978./79. na Građevinskom fakultetu upisalo se ukupno 160 studenata. Za prvu generaciju nije bilo više različitih usmjerenja. Oni su pohađali samo konstruktivno-izvođački smjer da bi već druga generacija, pored

konstruktivno-izvođačkog, imali i završene diplomirane inženjere hidrotehničkog smjera. Od tada pa sve do kraja prijeratnog razdoblja ova su dva usmjerenja ostala kao izbor na završnim godinama studija. Vrijedi istaknuti da su u ovom razdoblju značajnu kadrovsku pomoć u radu Fakulteta pružali građevinski fakulteti u Sarajevu i Splitu.

Najveće posljedice za Fakultet, u ratnom razdoblju, osjetile su se u odljevu nastavničkog kadra. Nakon Neuma i Širokog Brijega, u ograničenom prostoru Đačkog doma zajedno s Agronomskim fakultetom uspješno se realizirao nastavi proces. Na fakultetu dolazi do izmjena nastavnih planova i programa, te usklađivanja s referentnim fakultetom u Splitu. Zahvaljujući splitskom fakultetu i njegovim profesorima koji su u najtežim okolnostima, često i pod udarom neprijateljskih granata, dolazili u Mostar i revno izvršavali svoje nastavničke obveze premostilo se najteže razdoblje u povijesti našeg Fakulteta. Još je jedan fakultet odigrao značajnu ulogu u najtežim vremenima. Profesori sa Strojarsva u ratnim godinama su praktično držali prve dvije godine Građevine. Također i u prostornom segmentu uloga Strojarskog fakulteta bila je ogromna. Akademske 1999./2000. kratko je pokrenut stručni studij građevinarstva i geodezije stupnja VI/1, a 2001. godine dobili smo prve inženjere građevinarstva, a 2002. inženjere geodezije.

Kao na cijelom Sveučilištu, od akademske 2004./05. godine, nastava je i na Građevinskom fakultetu započela po novom sustavu usklađenom s načelima Bolonjske deklaracije. Ovaj je start po novom sustavu bio prilično uspješan. Od tada se nastava održava najvećim dijelom usklađena po svome programu s našim referentnim Fakultetom građevinarstva, arhitekture i geodezije iz Splita. Sveučilišni studij građevinarstva ustrojen je u dvije razine: preddiplomski studij u trajanju od tri godine (180 ECTS bodova) i diplomski studij u trajanju od dvije godine (120 ECTS bodova) s dva smjera: konstrukcije i opći smjer.

Fakultet je sve do 2008. djelovao u prostoru zgrade Đačkog doma u ulici Kralja Zvonimira 14. Pri osnutku Fakulteta planirana je i izgradnja zgrade Fakulteta u sklopu Sveučilišnog kampusa, no, zbog nedostatka financijskih sredstava na to se čekalo sve do 2008. Na dan 2. veljače 2007. započeta je izgradnja nove zgrade Građevinskog fakulteta Sveučilišta u Mostaru, za koju je sredstva osigurala Vlada Republike Hrvatske u sklopu I. faze investiranja u objekte kampusa Sveučilišta u Mostaru. Svečano otvaranje nove zgrade održano je 13. studenog 2008. Isti dan je otvoren i Međunarodni znanstveni simpozij Modeliranje konstrukcija, koji je bio jedna od manifestacija kojom je Fakultet obilježio 30 obljetnicu postojanja. Povodom 30. obljetnice postojanja izdana je i monografija *30 godina Građevinskog fakulteta Sveučilišta u Mostaru*.

Akademske 2014./15. događa se još jedna značajnija stvar u razvitku Građevinskog fakulteta. Naime, nakon punih 35 godina djelovanja u okrilju Fakulteta otvoren je novi, interdisciplinarni smjer Arhitektonsko urbano inženjerstvo na sveučilišnom diplomskom studiju. U koncipiranju programa pomoglo je i članstvo Fakulteta u Udruzi hrvatskih građevinskih fakulteta

(UHGF- Zagreb, Rijeka, Osijek, Split i Mostar), a u provedbi nastave posebne zahvale idu Građevinskom fakultetu u Osijeku.

Kako je od osnutka Fakulteta, pored nastavne i znanstvene, stručna djelatnost bila značajna i u profesionalnom i financijskom smislu, javila se neophodnost osnivanja tijela koje će Fakultetu omogućiti legalno i legitimno bavljenje visokostručnim i istraživačkim projektima sukladno svim zakonskim pravima i obvezama. Znanstveno-nastavno vijeće Građevinskog fakulteta Sveučilišta u Mostaru, na svojoj 141. sjednici, održanoj 9. prosinca 2014. godine je Odluku o osnivanju društva s ograničenom odgovornošću (ur. broj: 03-130-1-T/14), koje će poslovati pod imenom Građevinski istraživački centar d.o.o. Mostar, sa sjedištem u ulici Matice hrvatske bb Mostar. Slijedom toga 2. veljače 2015. godine, Građevinski istraživački centar d.o.o. Mostar, upisan je u sudski registar (Rješenje o registraciji broj: Tt-O-26/15) Općinskog suda u Mostaru. U nepune dvije godine Fakultet je izradio nekoliko vrlo zahtjevnih i značajnih projekata koji se mogu naći u referencama Fakulteta i Centra. Nužno je istaknuti važnost ovakvih projekata koji nastavnicima omogućuju kvalitetniji i sadržajniji nastavni proces, posebice na diplomskom studiju.

U recentnom trogodišnjem razdoblju intenzivirane su aktivnosti o mogućnostima uspostave studija Arhitekture i urbanizma na našem Fakultetu. Posljednju godinu dobili smo punu podršku Arhitektonskog fakulteta iz Zagreba, zatim Udruge studija arhitekture i urbanizma u Hrvatskoj (USAUH – AF Zagreb, FGAG Split, GF Osijek i GF Mostar) čiji smo ravnopravni član postali kao Fakultet u osnivanju studija. Od akademske 2017./18. u susret 40. obljetnici Fakulteta krenuo je Preddiplomski sveučilišni studij Arhitekture i urbanizma.

3. POPIS ZAPOSLENIKA

Na Fakultetu je (do 31. prosinac 2017.) zaposleno u radnom stalnom odnosu 38 djelatnika. Od toga je 28 djelatnika u znanstveno – nastavničkim zvanjima i deset je ostalih djelatnika (opća služba i održavanje). Ostali djelatnici Fakulteta, njih 28, su gostujući nastavnici i vanjski suradnici. Prema tome ukupan broj djelatnika na Fakultetu je 66.

STALNO UPOSLENI

Redoviti profesori

dr. sc. Ivo Čolak ivo.colak@gfmo.ba

Izvanredni profesori

dr. sc. Vlaho Akmadžić	vlaho.akmadzic@tel.net.ba
dr. sc. Amira Galić	amira.galic@gmail.com
dr. sc. Mladen Glibić	mladen.glibic@tel.net.ba
dr. sc. Mladen Kožul	mladen.kozul@tel.net.ba
dr. sc. Ivan Lovrić	ivan.lovric@gfmo.ba
dr. sc. Gordan Prskalo	gordan.prskalo@tel.net.ba
dr. sc. Maja Prskalo	maja.prskalo@tel.net.ba
dr. sc. Željko Rozić	zeljko.rozic@tel.net.ba

Docenti

dr. sc. Ivana Domljan	ivana.domljan@tel.net.ba
dr. sc. Goran Šunjić	goran.sunjic@tel.net.ba

Predavači

Anka Peهار	pehanka@hotmail.com
------------	---------------------

Viši asistenti

dr. sc. Dragan Ćubela	dragan.cubela@tel.net.ba
mr. sc. Krešimir Šaravanja	kresimir.saravanja1@tel.net.ba

Asistenti

dr. sc. Mirna Raić	mirna.raic@tel.net.ba
mr. sc. Tatjana Džeba	tatjana.dzeba@tel.net.ba
mr. sc. Dragan Katić	dragan.katic@tel.net.ba
mr. sc. Mladen Kustura	mladen.kustura@gfmo.ba
mr. sc. Anton Vrdoljak	anton.vrdoljak@gfmo.ba
Boris Ćutura	boris.cutura@gfmo.ba
Ante Džolan	ante.dzolan@gfmo.ba
Renata Ivelja	renata_cvitkovic@yahoo.com

Mario Jurišić
Ivana Lukić-Kristić
Danijela Maslač
Željko Mikulić
Kristina Miletić
Božo Penavić

mjurisic@hering.ba
ivana.lukic@gfmo.ba
danijela.maslac@gfmo.ba
zeljko.mikulic@tel.net.ba
kristina.miletic@gfmo.ba
bozo.penavic@gfmo.ba

VANJSKI SURADNICI

Redoviti profesori

dr. sc.	Roko Andričević	
dr. sc.	Alen Harapin	
dr. sc.	Antun Karaman	
dr. sc.	Vlado Majstorović	vlado.majstorovic@tel.net.ba
dr. sc.	Zoran Milašinović	zoran_milasinovic@gf.unsa.ba
dr. sc.	Zoran Primorac	
dr. sc.	Jaroslav Vego	jaroslav.vego@gmail.com

Izvanredni profesori

dr. sc.	Tea Duplančić-Leder	tea.duplancic-leder@gradst.hr
	Petar Mišković	

Docenti

dr. sc.	Bojan Crnković	bojan.crnkovic@uniri.hr
dr. sc.	Branko Červar	branko.cervar@pmfst.hr
dr. sc.	Anela Čolak	anela.colak@sve-mo.ba
dr. sc.	Valerija Kopilaš	
dr. sc.	Radoslav Markić	radoslav.markic@gfmo.ba
dr. sc.	Jerko Pavličević	pavlicevicj@gmail.com
dr. sc.	Borislav Puljić	boro.puljic@ecoplan.ba
dr. sc.	Dina Stober	dstober@gfos.hr

Viši predavači

mr. sc.	Karmela Miletić	karmela.miletic@gmail.com
---------	-----------------	---------------------------

Predavači

	Željka Žulj	zulj.zeljka@gmail.com
--	-------------	-----------------------

Viši asistenti

	Marina Tavra	marina@cicero.ba
--	--------------	------------------

Asistenti

mr. sc.	Valentina Ivanković Mihalj	valentina.ivankovic.mihalj@hypo-alpe-adria.com
	Pero Češkić	
	Slaven Letica	sletica@grgurevic.com
	Barbara Martinović	

Davor Popić
Robert Raguž
Jelena Radić Kustura
Krešimir Rakić

davor.popic@igh.ba
robert_stolac@yahoo.com
jelena.radic@tel.net.ba
kresimir.rakic@fsr.ba

OSTALI DJELATNICI

Branka Šunjić, dipl. iur.
Marijana Tokić
Edita Soče

tajnik fakulteta
tajnica dekana
voditeljica studentske
referade

Mirela Šakota
Marija Marijanović

voditeljica računovodstva
djelatnica u studentskoj
referadi

Angela Glibić
Mate Lovrić
Toni Cvitković
Lidija Bošnjak
Angelina Soldo

knjižničarka
domar
portir
čistačica
čistačica

4. NASTAVA

4.1 UVOD

Građevinski fakultet Sveučilišta u Mostaru od svoga utemeljenja nastoji biti dio jedinstvenog europskog visokoobrazovnog sustava.

Postojeći sveučilišni studij ustrojen je u dvije razine. Prva je sveučilišni preddiplomski studij u trajanju od tri godine ili šest semestara (180 ECTS bodova), a druga razina je sveučilišni diplomski studij u trajanju od dvije godine ili četiri semestra (120 ECTS bodova).

Izvođenje nastave po Nastavnom planu i programu (NPP) usklađenom s načelima Bolonjskog procesa počelo je akademske 2005./2006. godine.

Diplomski studij prva generacija upisuje akademske 2008./2009. godine.

Završetkom sveučilišnog preddiplomskog studija studentice i studenti stječu akademski naziv prvostupnica (bachelor) građevinarstva i prvostupnik (bachelor) građevinarstva.

Pravo upisa imaju osobe koje su završile srednjoškolske programe u trajanju od četiri godine.

Preddiplomski studij građevinarstva sastavljen je od temeljnog (prirodoslovno-matematički i temeljni tehnički predmeti) i glavnog dijela (stručni usmjereni predmeti te nekoliko predmeta izvan područja građevinarstva ali s primjenama u građevinarstvu), te uz terensku i praktičnu nastavu i završni ispit pruža studentima stručne i znanstvene temelje za nastavak obrazovanja na diplomskom studiju.

Prvostupnicima koji se odluče za zaposlenje nakon prvog stupnja obrazovanja daju se stručna znanja za dimenzioniranje, planiranje i vođenje manjih građevinskih zahvata i konstrukcija.

Sveučilišni diplomski studij upisuju osobe koje su završile sveučilišni preddiplomski studij građevinarstva, te preddiplomske studije srodnih tehničkih znanosti ili stručne studije uz polaganje razlike predmeta.

Završetkom sveučilišnog diplomskog studija studentice i studenti stječu akademski naziv magistra građevinarstva i magistar građevinarstva.

Diplomski studij građevinarstva podijeljen je u tri smjera:

- Opći smjer;
- Konstruktivni smjer;
- Arhitektonsko i urbano inženjerstvo.

U akademskoj 2016./2017. godini broj studenata koji su završili preddiplomski studij građevinarstva je 71, a diplomski studij građevinarstva završilo je 38 studenata.

Istovremeno je u akademsku 2017./2018. godinu upisano na preddiplomski studij 82 studenta dok je na diplomski studij upisano 44 studenata.

Osposobljavanje za stručne poslove ili za razvojna ili znanstvena istraživanja u izabranoj grani građevinarstva osnovni je cilj studija.

Osim zajedničkih matematičkih i društveno-humanističkih predmeta studenti kroz diplomski studij građevinarstva slušaju temeljne stručne predmete i stručne predmete kojima se ostvaruju specijalizacije.

Pored prethodno navedenih predmeta, studenti upisuju i izborne predmete kroz koje proširuju svoja stručna ali i opća znanja.

Završetkom studija studenti se zapošljavaju u tvrtkama koje se bave projektiranjem, nadzorom i izvođenjem hidrotehničkih, prometnih, geotehničkih, te objekata svih drugih visokogradnja. Također, mogu se zapošljavati u državnoj i lokalnoj upravi, te bilo kojim drugim tvrtkama vezanim za područje građevinarstva ili slična tehnička područja.

Nastavni planovi usklađeni su sa studijima na građevinskim fakultetima na Delft University of Technology (Nizozemska) i ETH Zürich (Švicarska), odnosno sa studijima na našem referentnom Fakultetu građevinarstva arhitekture i geodezije Sveučilišta u Splitu.

Redovito osuvremenjivanje nastavnih planova omogućuje studentima kvalitetno i "up to date" obrazovanje, te im jamči da će njihova znanja i kompetencije nakon završenog studija biti priznate i cijenjene u široj zajednici.

Kroz posebne akte fakulteta organizirano je izvođenje nastave, praćenje nazočnosti studenata i njihove ukupne aktivnosti na nastavi, izradu programa i seminarskih radova, provedbu provjera znanja tijekom semestra, te provedbu ispitnih rokova.

Kroz ove aktivnosti omogućuje se studentima da svojim redovitim radom i zalaganjem na nastavi ispune sve ili djelomično ispune obaveze prema predmetu, te budu oslobođeni polaganja ispita ili dijela ispita.

Studenti koji se nisu oslobodili polaganja ispita ili dijela ispita mogu izvršiti svoje obveze prema predmetu na ispitnim rokovima u zimskom, ljetnom i jesenskom ispitnom terminu, kao i na dodatnom dekanskim ispitom roku.

Posebna pozornost dana je osiguranju kvalitete izvođenja nastave, mobilnosti studenata i nastavnog osoblja u stjecanju novih znanja kao i postupku priznavanja diploma.

Prve značajnije izmjene učinjene su 2013. godine u odnosu na prvotno prihvaćene programe diplomskog studija. Javila se nova inicijativa i prijedlog za uvođenjem još jednog - novog smjera arhitektonsko urbano inženjerstvo.

Nakon provedene eksterne evaluacije (ESABiH 2012.) dobili smo niz preporuka među kojima i:

- Nastavni plan i program napraviti fleksibilnijim, omogućiti više samostalnih staza studiranja;
- Internacionalizirati studij i suradnju općenito;
- Uvoditi nove predmete kako bi se razvijale dodatne kompetencije.

Ove preporuke potakle su naša ranija promišljanja o potrebi dogradnje studijskih programa ili uvođenju novih.

Kroz intenzivnu stručnu suradnju s mnogim lokalnim zajednicama i županijskim ministarstvima brzo smo se usuglasili oko nedostatka inženjerskog profila koji se bavi urbanim područjem prvenstveno u infrastrukturnom smislu i širim prostornim planiranjem.

Sljedeći korak je bio detaljna analiza nastavnih planova i programa drugih građevinskih fakulteta u BiH i okruženju.

Za uvođenje novih programa vodili smo se sljedećim činjenicama:

- Iskazan je i evidentan nedostatak profila urbanog i arhitektonskog inženjerstva – općenito;
- Nedostatak kadrova i nastavnog plana za studij Arhitekture i urbanizma bio bi osiguran preko povezivanja sa Arhitektonskim fakultetom Sveučilišta u Zagrebu, od kojeg smo dobili potporu i svaku pomoć;
- Pozitivna iskustva navedenih fakulteta u okruženju.

Kao najrealniji odgovor na prethodno navedeno bio je otvaranje novog studijskog programa Arhitektura i urbanizam.

Uvođenje novog studijskog programa prošlo je sve potrebne procedure sukladno Fakultetskim i Sveučilišnim pravilnicima.

Temeljem članka 55. Statuta Sveučilišta u Mostaru, Senat Sveučilišta je na sjednici od 7. Svibnja 2014. godine donio Odluku kojom se donosi Nastavni plan i program smjera arhitektonsko urbano inženjerstvo na sveučilišnom diplomskom studiju građevinarstva.

Ovom odlukom otvara se od akademske 2017./2018. godine sveučilišni preddiplomski studij arhitekture i urbanizma u trajanju od tri godine ili šest semestara (180 ECTS bodova).

Sveučilišni preddiplomski studij arhitekture i urbanizma upisuju osobe sa završenom srednjom školom u trajanju od četiri godine uz zadovoljenje kriterija razredbenog postupka te rezultata prijemnog ispita.

U akademskoj 2017./18. godini sveučilišni preddiplomski studij arhitekture i urbanizma upisalo je 33 studenata.

4.2 SVEUČILIŠNI PREDDIPLOMSKI STUDIJ GRAĐEVINARSTVA

4.2.1 Izvedbeni plan

Tablica 4.1 Prva godina - ljetni semestar akademske 2016./2017.

Red broj	NAZIV PREDMETA	PREDMETNI NASTAVNIK	SATI		ECTS
			P	V	
1.	MATEMATIKA II	dr. Branko Červar	4	4	10.0
2.	VJEROJATNOST I STATISTIKA	dr. Roko Andričević	2	2	5.0
3.	OSNOVE PROGRAMIRANJA	dr. Alen Harapin	1	2	3.0
4.	MEHANIKA I	dr. Ivo Čolak	2	3	6.0
5.	GEODEZIJA	dr. Tea Duplančić-Leder	2	2	5.0
UKUPNO:			11	13	29.0

Tablica 4.2 Druga godina - za ljetni semestar akademske 2016./2017.

Red broj	NAZIV PREDMETA	PREDMETNI NASTAVNIK	SATI		ECTS
			P	V	
1.	OTPORNOST MATERIJALA II	dr. Ivo Čolak	2	2	5.0
2.	GRAĐEVNA STATIKA II	dr. Vlaho Akmadžić	3	2	6.0
3.	HIDROLOGIJA	dr. Gordan Prskalo	2	2	5.0
4.	HIDROMEHANIKA	dr. Zoran Milašinović	3	3	7.0
5.	ELEMENTI VISOKOGRADNJE	dr. Jaroslav Vego	2	2	5.0
6.	Strani jezik: ENGLJSKI JEZIK NJEMAČKI JEZIK	Željka Žulj	2	0	2.0
		Anka Pehar	2	0	2.0
UKUPNO:			14	11	30.0

Tablica 4.3 Treća godina - za ljetni semestar akademske 2016./2017.

Red broj	NAZIV PREDMETA	PREDMETNI NASTAVNIK	SATI		ECTS
			P	V	
1.	OSNOVE METALNIH KONSTRUKCIJA	dr. Vlaho Akmadžić	3	2	6.0
2.	HIDROTEHNIČKE GRAĐEVINE	dr. Zoran Milašinović	2	1	4.0
3.	MOSTOVI	dr. Alen Harapin	2	2	5.0
4.	DINAMIKA KONSTRUKCIJA I POTRESNO INŽENJERSTVO	dr. Mladen Kožul	2	2	5.0
5.	ŽELJEZNICE	dr. Ivan Lovrić	2	1	4.0
6.	ZAVRŠNI RAD	Mentor	0	4	5.0
UKUPNO:			11	12	29.0

Tablica 4.4 Prva godina - zimski semestar akademske 2017./2018.

Red broj	NAZIV PREDMETA	PREDMETNI NASTAVNIK	SATI		ECTS
			P	V	
1.	MATEMATIKA I	dr. Branko Červar	4	4	10.0
2.	FIZIKA	dr. Zoran Primorac	2	2	5.0
3.	DESKRIPTIVNA GEOMETRIJA	mr. Karmela Miletić	3	3	7.0
4.	OSNOVE GEOLOGIJE I PETROGRAFIJE	dr. Amira Galić	2	1	3.5
5.	UPORABA RAČUNALA	dr. Goran Šunjić	1	3	3.5
6.	UVOD U GRADITELJSTVO	dr. Jaroslav Vego	2	0	2.0
UKUPNO:			14	13	31.0

Tablica 4.5 Druga godina - zimski semestar akademske 2017./2018.

Red broj	NAZIV PREDMETA	PREDMETNI NASTAVNIK	SATI		ECTS
			P	V	
1.	MEHANIKA II	dr. Mladen Kožul	3	2	6.0
2.	OTPORNOST MATERIJALA I	dr. Ivo Čolak	3	2	6.0
3.	GRAĐEVNA STATIKA I	dr. Vlaho Akmadžić	2	2	5.0
4.	GRAĐEVINSKI MATERIJALI I	dr. Mladen Glibić	4	2	7.0
5.	MEHANIKA TLA I TEMELJENJE	dr. Maja Prskalo	3	2	6.0
UKUPNO:			15	10	30.0

Tablica 4.6 Treća godina - zimski semestar akademske 2017./2018.

Red broj	NAZIV PREDMETA	PREDMETNI NASTAVNIK	SATI		ECTS
			P	V	
1.	OSNOVE BETONSKIH KONSTRUKCIJA	dr. Mladen Glibić	4	2	7.0
2.	ŽELJEZNICE	dr. Ivan Lovrić	2	1	4.0
3.	HIDROTEHNIČKE GRAĐEVINE	dr. Zoran Milašinović	2	1	4.0
4.	VODOOPSKRBA I KANALIZACIJA	dr. Željko Rozić	2	2	5.0
5.	ORGANIZACIJA GRAĐENJA	dr. Ivana Domljan	3	1	5.0
6.	CESTE	dr. Ivan Lovrić	2	2	5.0
UKUPNO:			15	9	30.0

4.2.2 Upis u prvu godinu 2017./2018.

Natječaj za upis studenata u prvu godinu preddiplomskog sveučilišnoga studija građevinarstva u akademskoj godini 2017./2018. raspisalo je Sveučilište u Mostaru, a objavljen je na mrežnoj stranici Sveučilišta (sve-mo.ba) 22. lipnja 2017. godine.

4.2.2.1 Upisne kvote

Upisna kvota za 2017./2018. iznosi ukupno 110 redovitih studenata od kojih 100 studenata državljana Bosne i Hercegovine i 10 studenata stranih državljana.

4.2.2.2 Prijave za upis

Pristupnici su se za sveučilišni preddiplomski studij građevinarstva prijavljivali u studentskoj referadi od 26. do 30. lipnja 2017. godine za I. (srpanjski) razredbeni rok i od 28. kolovoza do 6. rujna 2017. godine za II. (rujanski) razredbeni rok.

Pregled broja prijavljenih pristupnika za srpanjski i rujanski razredbeni rok dan je u tablici 4.7.

Tablica 4.7 Broj prijavljenih pristupnika u akademskoj godini 2017./2018.

	Srpanjski upisni rok	Rujanski upisni rok
Državljeni BiH	131	10
Strani državljani	7	5

4.2.2.3 Upis studenata

Svi pristupnici za upis rangirani su prema bodovima izračunatima prema Pravilniku o bodovanju (uspjeh u srednjoj školi, ocjene iz Matematike u sva četiri razreda, ocjene iz Fizike u prva dva razreda i ocjena Završnog rada).

U ljetnom je roku upisano 63 pristupnika državljana Bosne i Hercegovine i 5 studenata stranih državljana. Za jesenski rok ostalo je 37 slobodna mjesta za državljane BiH i 5 slobodnih mjesta za strane državljane. U jesenskom je roku upisano 14 pristupnika državljana Bosne i Hercegovine i 5 studenata stranih državljana.

Pregled broja upisanih studenata dan je u tablici 4.8.

Tablica 4.8 Broj upisanih studenata u akademskoj godini 2017./2018.

		Srpanjski rok	Rujanski rok	Ukupno
Državljeni BiH	uz potporu ministarstava	15	0	15
	uz participaciju troškova	48	9	57

Strani državljani	5	5	10
Ukupno	68	14	82

Pregled broja upisanih studenata prema završenoj srednjoj školi dan je u tablici 4.9.

Tablica 4.9 Broj upisanih studenata u akademskoj godini 2017./2018. prema završenoj srednjoj školi

Završena srednja škola						
AR	EK	EL	GIM	GR	OB	STR
1	7	7	42	21	1	3
1 %	8,5 %	8,5 %	51 %	26 %	1 %	4 %

AR – arhitektonska; EK – ekonomska; EL – elektrotehnička; GIM – gimnazija; GR – građevinska; OB – obrtnička; STR - strojarska

4.2.3 Podaci o upisanim studentima u akademskoj 2017./2018.

U akademskoj godini 2017./2018. na prvoj studijskoj godini preddiplomskoga studija za stjecanje akademskog naziva prvostupnik građevinarstva i prvostupnica građevinarstva ukupno studira 85 studenata od kojih troje studenata ponavlja prvu godinu.

Na drugu je godinu preddiplomskoga studija upisano ukupno 99 studenata i na treću 138 studenata.

Ukupno je na sveučilišni preddiplomski studij građevinarstva upisano 322 studenta.

4.3 SVEUČILIŠNI DIPLOMSKI STUDIJ GRAĐEVINARSTVA

4.3.1 Izvedbeni plan

Tablica 4.10 Prva godina, smjer: opći - ljetni semestar akademske 2016./2017.

Red broj	NAZIV PREDMETA	PREDMETNI NASTAVNIK	SATI		ECTS
			P	V	
1.	PRIMIJEJENA MATEMATIKA	dr. Bojan Crnković	2	2	5.0
2.	GORNJI USTROJ PROMETNICA	dr. Ivan Lovrić	2	2	5.0
3.	MEHANIKA STIJENA	dr. Amira Galić	2	2	5.0
4.	OPERACIJSKA ISTRAŽIVANJA U GRAĐEVINARSTVU	dr. Ivana Domljan	2	2	5.0
5.	PROMETNA TEHNIKA	dr. Ivan Lovrić	2	2	5.0
6.	REGULACIJA RIJEKA	dr. Zoran Milašinović	2	2	5.0
UKUPNO:			12	12	30.0

Tablica 4.11 Prva godina, smjer: konstrukcije - ljetni semestar akademske 2016./2017.

Red broj	NAZIV PREDMETA	PREDMETNI NASTAVNIK	SATI		ECTS
			P	V	
1.	PRIMIJEJENA MATEMATIKA	dr. Bojan Crnković	2	2	5.0
2.	BETONSKE KONSTRUKCIJE II	dr. Mladen Glibić	2	2	5.0
3.	PREDNAPETI BETON	dr. Mladen Glibić	2	2	5.0
4.	DINAMIČKI MODELI POTRESNOG INŽENJERSTVA	dr. Mladen Kožul	2	2	5.0
5.	METALNE KONSTRUKCIJE II	dr. Vlaho Akmadžić	2	2	5.0
6.	PLOŠNE KONSTRUKCIJE	dr. Ivo Čolak	2	2	5.0
UKUPNO:			12	12	30.0

Tablica 4.12 Prva godina, smjer: arhitektonsko urbano inženjerstvo - ljetni semestar akademske 2016./2017.

Red broj	NAZIV PREDMETA	PREDMETNI NASTAVNIK	SATI		ECTS
			P	V	
1.	PRIMIJEJENA MATEMATIKA	dr. Bojan Crnković	2	2	5.0
2.	OPERACIJSKA ISTRAŽIVANJA U GRAĐEVINARSTVU	dr. Ivana Domljan	2	2	5.0

3.	PROMETNA TEHNIKA	dr. Ivan Lovrić	2	2	5.0
4.	URBANI VODNI SUSTAVI	dr. Željko Rozić	2	2	5.0
5.	ZAŠTITA OKOLIŠA I ENERGETSKA EFIKASNOST	dr. Jerko Pavličević	2	2	5.0
6.	ZBRINJAVANJE KOMUNALNOG, TEKUĆEG I KRUTOG OTPADA	dr. Željko Rozić	2	2	5.0
UKUPNO:			12	12	30.0

Tablica 4.13 Druga godina, smjer: opći - ljetni semestar akademske 2016./2017.

Red broj	NAZIV PREDMETA	PREDMETNI NASTAVNIK	SATI		ECTS
			P	V	
1.	DIPLOMSKI RAD	Mentor	2	2	30.0
UKUPNO:			2	2	30.0

Tablica 4.14 Druga godina, smjer: konstrukcije - ljetni semestar akademske 2016./2017.

Red broj	NAZIV PREDMETA	PREDMETNI NASTAVNIK	SATI		ECTS
			P	V	
1.	DIPLOMSKI RAD	Mentor	2	2	30.0
UKUPNO:			2	2	30.0

Tablica 4.15 Druga godina, smjer: arhitektonsko urbano inženjerstvo - ljetni semestar akademske 2016./2017.

Red broj	NAZIV PREDMETA	PREDMETNI NASTAVNIK	SATI		ECTS
			P	V	
1.	DIPLOMSKI RAD	Mentor	2	2	30.0
UKUPNO:			2	2	30.0

Tablica 4.16 Prva godina, smjer: opći - zimski semestar akademske 2017./2018.

Red broj	NAZIV PREDMETA	PREDMETNI NASTAVNIK	SATI		ECTS
			P	V	
1.	BETONSKE KONSTRUKCIJE I	dr. Mladen Glibić	2	2	5.0
2.	GEOTEHNIČKO INŽENJERSTVO	dr. Maja Prskalo	2	2	5.0
3.	LUKE I POMORSKE GRAĐEVINE	dr. Maja Prskalo	2	2	4.0
4.	ZGRADARSTVO	dr. Jaroslav Vego	2	2	5.0
5.	HIDRAULIKA	dr. Zoran Milašinović	3	2	6.0
6.	INŽENJERSKA HIDROLOGIJA	dr. Gordan Prskalo	2	2	5.0
UKUPNO:			13	12	30.0

Tablica 4.17 Prva godina, smjer: konstrukcije - zimski semestar akademske 2017./2018.

Red broj	NAZIV PREDMETA	PREDMETNI NASTAVNIK	SATI		ECTS
			P	V	
1.	BETONSKE KONSTRUKCIJE I	dr. Mladen Glibić	2	2	5.0
2.	GEOTEHNIČKO INŽENJERSTVO	dr. Maja Prskalo	2	2	5.0
3.	LUKE I POMORSKE GRAĐEVINE	dr. Maja Prskalo	2	2	4.0
4.	ZGRADARSTVO	dr. Jaroslav Vego	2	2	5.0
5.	METALNE KONSTRUKCIJE I	dr. Vlaho Akmadžić	3	2	6.0
6.	STABILNOST KONSTRUKCIJA	dr. Mladen Kožul	2	2	5.0
UKUPNO:			13	12	30.0

Tablica 4.18 Druga godina, smjer: opći - zimski semestar akademske 2017./2018.

Red broj	NAZIV PREDMETA	PREDMETNI NASTAVNIK	SATI		ECTS
			P	V	
1.	HIDROTEHNIČKI SUSTAVI	dr. Željko Rozić	2	2	5.0
2.	POSLOVANJE I INVESTICIJE U GRAĐEVINARSTVU	dr. Ivana Domljan	2	2	5.0
3.	GRADSKÉ PROMETNE POVRŠINE	dr. Ivan Lovrić	2	2	5.0
4.	UPRAVLJANJE PROJEKTIMA	dr. Vlado Majstorović	2	2	5.0
5.	IZBORNÍ (dogovor s mentorom)		2	2	5.0
6.	IZBORNÍ (dogovor s mentorom)		2	2	5.0
UKUPNO:			12	12	30.0

Tablica 4.19 Druga godina, smjer: konstrukcije - zimski semestar akademske 2017./2018.

Red broj	NAZIV PREDMETA	PREDMETNI NASTAVNIK	SATI		ECTS
			P	V	
1.	POSLOVANJE I INVESTICIJE U GRAĐEVINARSTVU	dr. Ivana Domljan	2	2	5.0
2.	BETONSKI MOSTOVI	dr. Mladen Glibić	2	2	5.0
3.	UPRAVLJANJE PROJEKTIMA	dr. Vlado Majstorović	2	2	5.0
4.	ZIDANE KONSTRUKCIJE	dr. Mladen Glibić	2	2	5.0

5.	IZBORNI (dogovor s mentorom)		2	2	5.0
6.	IZBORNI (dogovor s mentorom)		2	2	5.0
UKUPNO:			12	12	30.0

Tablica 4.20 Druga godina, smjer: arhitektonsko urbano inženjerstvo - zimski semestar akademske 2017./2018.

Red broj	NAZIV PREDMETA	PREDMETNI NASTAVNIK	SATI		ECTS
			P	V	
1.	POSLOVANJE I INVESTICIJE U GRAĐEVINARSTVU	dr. Ivana Domljan	2	2	5.0
2.	URBANISTIČKO PLANIRANJE I PROJEKTIRANJE	dr. Dina Stober	2	2	5.0
3.	GRADSKE PROMETNE POVRŠINE	dr. Ivan Lovrić	2	2	5.0
4.	UPRAVLJANJE PROJEKTIMA	dr. Vlado Majstorović	2	2	5.0
5.	IZBORNI (dogovor s mentorom)		2	2	5.0
6.	IZBORNI (dogovor s mentorom)		2	2	5.0
UKUPNO:			12	12	30.0

4.3.2 Upis u prvu godinu 2017./2018.

Natječaj za upis studenata u prvu godinu diplomskog sveučilišnoga studija građevinarstva u akademskoj godini 2017./2018. raspisalo je Sveučilište u Mostaru, a objavljen je na mrežnoj stranici Sveučilišta (sve-mo.ba) 22. lipnja 2017. godine.

4.3.2.1 Upisne kvote

Upisna kvota za 2017./2018. iznosi ukupno 75 redovitih studenata od kojih 60 studenata državljana Bosne i Hercegovine i 15 studenata stranih državljana.

4.3.2.2 Prijave za upis

Pristupnici su se za sveučilišni diplomski studij građevinarstva prijavljivali u studentskoj referadi od 26. lipnja do 6. listopada 2017. godine. Prijavilo se 44 pristupnika, državljana Bosne i Hercegovine.

4.3.2.3 Upis studenata

Rang lista pristupnika formirana je na temelju pokazatelja uspješnosti studiranja po dva kriterija:

- prosječna ocjena na studiju
- duljina studiranja.

Upisano je 44 pristupnika državljana Bosne i Hercegovine.

4.3.3 Podaci o upisanim studentima u akademskoj 2017./2018.

U akademskoj godini 2017./2018. na prvoj studijskoj godini diplomskoga studija za stjecanje akademskog naziva magistar građevinarstva i magistra građevinarstva ukupno studira 46 studenata. Jedan student je prešao s drugog fakulteta i jedan student ponavlja prvu godinu.

Na drugu je godinu diplomskoga studija upisano ukupno 45 studenata.

Ukupan broj upisanih studenata na sveučilišni diplomski studij građevinarstva je 91.

4.3.4 Terenska nastava

1. Prva godina diplomskog studija, opći smjer, 31. 5. 2017., obilazak gradilišta u Ljubuškom gdje se izvodila sanacija i zaštita erozijom narušenih obala na dijelu toka rijeke Trebižat.

2. Prva godina diplomskog studija, 1. 6. 2017., studijski posjet Jajcu, uključivao je HE Jajce, svetište Svetog Ive u Podmilačju i grad Jajce.

3. Druga godina diplomskog studija, konstruktivni smjer, studijski posjet gradilištu na koridoru autoceste Vc, u sklopu kojeg je posjećeno gradilište na koridoru autoceste Vc na dionici Donja Gračanica - Drivuša, podionica Drivuša-Klopče, te gradilište pješačkog mosta u Visokom.

4. Druga godina diplomskog studija, konstruktivni smjer, studijski posjet gradilištu rekonstrukcije Pravoslavne crkve u Mostaru.

4.4 SVEUČILIŠNI PREDDIPLOMSKI STUDIJ ARHITEKTURE I URBANIZMA

4.4.1 Izvedbeni plan

Tablica 4.21 Prva godina - zimski semestar akademske 2017./2018.

Red broj	NAZIV PREDMETA	PREDMETNI NASTAVNIK	SATI		ECTS
			P	V	
1.	ARHITEKTONSKO PROJEKTIRANJE I	izv. prof. Petar Mišković	1	3	5
2.	CRTANJE I	dr. Svetislav Cvetković	0	3	3
3.	NACRTNA GEOMETRIJA I PERSPEKTIVA	mr. Karmela Miletić	2	4	6
4.	ARHITEKTONSKE KONSTRUKCIJE I MATERIJALI I	dr. Jaroslav Vego dr. Valerija Kopilaš	2	3	6
5.	MATEMATIKA	dr. Branko Červar	2	2	4
6.	POVIJEST ARHITEKTURE I	dr. Jaroslav Vego	2	0	2
7.	POVIJEST UMJETNOSTI I	dr. Antun Karaman	2	0	2
8.	ENGLLESKI JEZIK ZA ARHITEKTE I NJEMAČKI JEZIK ZA ARHITEKTE I	Željka Žulj Anka Pehar	2	0	2
UKUPNO:			13	15	30

4.4.2 Upis u prvu godinu 2017./2018.

Natječaj za upis studenata u prvu godinu preddiplomskog sveučilišnoga studija arhitekture i urbanizma u akademskoj godini 2017./2018. raspisalo je Sveučilište u Mostaru, a objavljen je na mrežnoj stranici Sveučilišta (sve-mo.ba) 22. lipnja 2017. godine.

4.4.2.1 Upisne kvote

Upisna kvota za 2017./2018. iznosi ukupno 30 redovitih studenata koji sami plaćaju studij od kojih 25 studenata državljana Bosne i Hercegovine i 5 studenata stranih državljana.

4.4.2.2 Prijave za upis

Pristupnici su se za sveučilišni preddiplomski studij arhitekture i urbanizma prijavljivali u studentskoj referadi od 26. do 30. lipnja 2017. godine za I. (srpanjski) razredbeni rok i od 28. kolovoza do 6. rujna 2017. godine za II. (rujanski) razredbeni rok.

Pregled broja prijavljenih pristupnika za srpanjski i rujanski razredbeni rok dan je u tablici 4.22.

Tablica 4.22 Broj prijavljenih pristupnika u akademskoj godini 2017./2018.

	Srpanjski upisni rok	Rujanski upisni rok
Državljeni BiH	34	12
Strani državljani	4	4

4.4.2.3 Upis studenata

Svi pristupnici za upis rangirani su prema bodovima izračunatima na osnovi ocjena iz srednje škole i bodova s prijemnog ispita.

U ljetnom je roku upisano 16 pristupnika državljana Bosne i Hercegovine i 1 student strani državljanin. Za jesenski rok ostalo je 13 slobodnih mjesta. U jesenskom je roku upisano 11 pristupnika državljana Bosne i Hercegovine i 5 pristupnika stranih državljana.

Pregled broja upisanih studenata dan je u tablici 4.23.

Tablica 4.23 Broj upisanih studenata u akademskoj godini 2017./2018.

	Srpanjski rok	Rujanski rok	Ukupno
Državljeni BiH	16	11	27
Strani državljani	1	5	6
Ukupno	17	16	33

Pregled broja upisanih studenata prema završenoj srednjoj školi dan je u tablici 4.24.

Tablica 4.24 Broj upisanih studenata u akademskoj godini 2017./2018. prema završenoj srednjoj školi

Završena srednja škola						
AR	EL	GIM	GR	LI	STR	TU
1	1	21	7	1	1	1
3 %	3%	64%	21%	3%	3%	3%

AR – arhitektonska; EK – ekonomska; EL – elektrotehnička; GIM – gimnazija; GR – građevinska; LI – likovna; STR – strojarska; TU - turistička

4.4.3 Podaci o upisanim studentima u akademskoj 2017./2018.

U akademskoj godini 2017./2018. na prvoj studijskoj godini preddiplomskoga studija za stjecanje akademskog naziva prvostupnik arhitekture i urbanizma i prvostupnica arhitekture i urbanizma ukupno studira 33 studenta od kojih je dvoje studenata prešlo s drugih fakulteta.

Ukupno je na sveučilišni preddiplomski studij arhitekture i urbanizma upisano 33 studenta.

4.4.4 Nastava u Zagrebu

Studijsko putovanje u Zagreb studenata Studija arhitekture i urbanizma Građevinskog fakulteta Sveučilišta u Mostaru je organizirano na inicijativu Arhitektonskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, posebice dekana prof. dr. sc. Krunoslava Šmita i izv. prof. art. Petra Miškovića u suradnji s dekanicom Građevinskog fakulteta Sveučilišta u Mostaru prof. dr. sc. Majom Prskalo. Na studijskom putovanju je sudjelovalo ukupno 32 studenata u periodu od 23. studenog do 26. studenog 2017. godine. Fokus putovanja je bio održavanje nastavnog bloka iz kolegija Arhitektonskog projektiranja I (nastavnik izv. prof. art. Petar Mišković, asistenti Iva Martinis i Pero Češkić, voditeljica maketarnice Maja Francuz), uz dodatno organizirana predavanja na Arhitektonskom fakultetu (dr. sc. Andrej Uchtyl - „Arhitekt Drago Ibler“) i u Muzeju suvremene umjetnosti (Maroje Mrduljaš - „Arhitekt Vjenceslav Richter“), posjetu izložbi („Buntovnik s vizijom – retrospektivna izložba Vjenceslava Richtera“ u Muzeju suvremene umjetnosti) i terensku nastavu (izv. prof. art. prof. Petar Mišković i arhitektica Melita Čavlović - „Arhitektonski vodič“ (Donji grad, 19. i 20. stoljeće)).



4.5 NAGRAĐENI STUDENTI

4.5.1 Rektorova nagrada

1. PETRA MERDŽO studentica V. semestra Sveučilišnog preddiplomskog studija građevinarstva u akademskoj 2017./2018. s prosjekom ocjena iz II. godine 4,82.
2. IVO ĆORIĆ student I. semestra Sveučilišnog diplomskog studija građevinarstva u akademskoj 2017./2018. s prosjekom ocjena iz III. godine 4,72.

4.5.2 Dekanova nagrada

1. PETRA MERDŽO za najbolji uspjeh na drugoj godini Sveučilišnog preddiplomskog studija građevinarstva s prosjekom ocjena 4,82
2. DALIBOR GRBEŠA za najbolji uspjeh na trećoj godini Sveučilišnog preddiplomskog studija građevinarstva s prosjekom ocjena 4,83
3. STANKO ČOLAK za najbolji uspjeh na prvoj godini Sveučilišnog diplomskog studija građevinarstva s prosjekom ocjena 5,0
4. MARINO JURISIĆ za najbolji uspjeh na drugoj godini Sveučilišnog diplomskog studija građevinarstva s prosjekom ocjena 5,0

Ove godine dodjeljuje se i 5. dekanova nagrada za najboljeg nastavnika prema ocjenama provedene studentske ankete. Nagrađeni nastavnik je:

5. izv. prof. dr. sc. Mladen Glibić, dipl. ing. građ.

5. STUDENTSKI ZBOR

Vodstvo studentskog zbora Građevinskog fakulteta do studentskih izbora 22. 11. 2017.

Predsjednik: Toni Vranjić
Zamjenica predsjednika - Monika Mlakić

Članovi studentskog zbora Građevinskog fakulteta

Preddiplomski studij:

1. godina
Predstavnica - Gabrijela Miličević
Zamjenik - Antonio Čoja

2. godina
Predstavnik - Daniel Prskalo
Zamjenik - Ivan Brajković

3. godina
Predstavnica - Monika Mlakić
Zamjenica - Martina Soldo

Diplomski studij:

1. godina
Smjer: opći - Vladimir Jelavić
Smjer: konstrukcije - Mario Matijević
Smjer: Arhitektonsko Urbano Inženjerstvo – Marijo Žunić

2. godina
Smjer: opći - Anđela Primorac
Smjer: konstrukcije - Marino Jurišić
Smjer: Arhitektonsko Urbano Inženjerstvo – Franciska Zovko

Vodstvo studentskog zbora Građevinskog fakulteta od studentskih izbora 22. 11. 2017.

Predsjednica: Katarina Čivčija
Zamjenica predsjednice – Anamaria Golemac

Članovi studentskog zbora Građevinskog fakulteta

Preddiplomski studij:

1. godina

Predstavnica – Jelena Visković

Zamjenica – Nina Tolo

2. godina

Predstavnica – Gabrijela Miličević

Zamjenik – Petar Jelonić

3. godina

Predstavnik – Ivan Brajković

Zamjenik – Kristijan Živkušić

Diplomski studij:

1. godina

Smjer: opći – Martina Soldo

Smjer: konstrukcije – Brigita Šunjić

2. godina

Smjer: opći – Vladimir Jelavić

Smjer: konstrukcije – Mario Matijević

Smjer: Arhitektonsko Urbano Inženjerstvo – Petar Bekavac

Studentski zbor Građevinskog fakulteta i u 2017. godini je nastavio svoje aktivnosti kroz niz različitih projekata koji su se prethodnih godina pokazali jako zanimljivim za studente.

5.1. WE BUILD THE FUTURE

We build the future 2017., je međunarodna konferencija studenata građevinskih, arhitektonskih i geodetskih fakulteta. Održava se na Zlatiboru (Srbija). Naš Studentski zbor 2016.-te godine prvi put je sudjelovao u radu Konferencije i omogućio svojim studentima sudjelovanje i 2017.-te. Konferencija je trajala tri dana i bila je obogaćena predavanjima na kojima su studenti imali priliku upoznati se s najnovijim tehnologijama i postignućima na području građevinske struke, te se bolje upoznati i družiti sa kolegama iz drugih gradova.

5.2. MEĐUNARODNI SAJAM GRAĐEVINARSTVA U BEOGRADU

Drugu godinu zaredom Studentski zbor organizira odlazak na Međunarodni sajam građevinarstva u Beograd. Sajam se održao u četiri hale na otvorenom prostoru gdje bili su predstavljeni svi segmenti građevinske djelatnosti: istraživanje i projektiranje, izgradnja i održavanje objekata, visokogradnja, niskogradnja, najsuvremeniji materijali, građevinski strojevi, uređaji i alati, informacijske tehnologije, najsuvremeniji sustavi gradnje. Naši studenti mogli su uživati i u razgledavanju Beograda te upoznavanju njegove arhitekture. Cilj ovakve vrste projekta je upoznavanje studenata s građevinskom tehnologijom i drugačiji pristup učenju.

5.3. NATJECANJE U MODELIRANJU MOSTOVA

Već četvrtu godinu s Međunarodnom udrugom studenata građevinarstva, IACES LC Mostar, Studentski zbor organizira Natjecanje u modeliranju mostova za srednje škole. Cilj natjecanja je potencijalnim studentima Građevinskog fakulteta predstaviti struku na zanimljiv i edukativan način. To je natjecanje u kojem timovi srednjih škola u određenom vremenskom roku imaju za zadatak modelirati most od različitih materijala. Prethodnih godina u primjeni su bili štapići od sladoleda, špagete i štapići od ražnjića.

5.4. HOW STRONG IS THE BRIDGE

Ovo natjecanje se održava u Mariboru (Slovenija). Sudjelovalo je oko 30 timova iz cijelog svijeta. Studentski zbor je ove godine poslao 6 studenata, tj. dva tima koji su se natjecali u obje kategorije, i u dizajnu i u nosivosti. Svaki tim imao je zadatak napraviti most od špageta koji će se isticati po svome dizajnu i nosivosti.

5.5. GREEN DESIGN

Radionica Green Design se održala u nizozemskom gradu Heerlenu u periodu od 23. do 26. svibnja 2017., gdje je naš fakultet poslao pet studenata. Radionica je organizirana za studente građevinskih i arhitektonskih fakulteta, te fakulteta grafičkog dizajna s nekoliko europskih sveučilišta. Radilo se u grupama a svaka grupa na određenom projektu. Po završetku, svaka je grupa prezentirala svoj projekt i odgovarala na pitanja profesora. U slobodno vrijeme se obilazio Heerlen i Eindhoven.

5.6. GRAĐEVINIJADA

Jedan od najznačajnijih događaja za sve naše studente jeste Građevinijada. Ulaskom u novu akademsku godinu počele su pripreme za 44. Građevinijadu, koja se održala u Budvi, gdje su domaćini bili kolege iz Sarajeva. Na Građevinijadu je išlo 30-ak naših studenata sa svih godina studija. Natjecali su se u znanju i u različitim sportovima.

5.7. SPORT

U ovoj akademskoj godini su naši studenti igrali Sveučilišnu malonogometnu ligu. Nastupilo je 11 ekipa sa cijeloga Sveučilišta. Održala se u Arena Sport centru gdje su naši studenti izborili plasman u polufinale. Studenti su bili uspješni i u stolnom tenisu. U organizaciji Stolnoteniskog kluba Mostar, na turniru su se natjecala 24 igrača sa Sveučilišta, a titulu najboljeg je ponio naš student Toni Vranjić.

5.8. STUDENTSKA KONFERENCIJA VALJA NAMA PREKO

Međunarodna udruga studenata građevinarstva IACES LC Mostar i Studentski zbor Građevinskog fakulteta Sveučilišta u Mostaru organizirali su konferenciju za studente građevinskih fakulteta *Valja nama preko*, koja se održala u Mostaru od 23. do 26. 11. 2017. god.

U sklopu konferencije *Valja nama preko* prof. dr. sc. Mladen Glibić održao je predavanje o mostovima, prof. dr. sc. Ivo Čolak predavanje o izgradnji *Starog mosta*, održana je radionica te kviz o mostovima.

Konferencija *Valja nama preko* osmišljena je s ciljem povezivanja studenata građevinskih fakulteta iz okruženja.

Sudjelovalo je tridesetak studenata građevinskih fakulteta iz Zagreba, Osijeka, Splita, Beograda, Kraljeva, Bihaća i Mostara.

U zabavnom dijelu sudionici su imali priliku vidjeti predstavu Hrvatskog narodnog kazališta iz Mostara, *Sve o ženama* autora Mire Gavrana u režiji Roberta Raponje, te posjetiti znamenitosti grada i okolice.

Ishodi konferencije su uspješni. Svi su otišli bogatiji za jedno iskustvo i nova saznanja. Sagrađeni su mostovi poznanstava koji će se redovito održavati.

5.9. ČASOPIS NESTABILNOST

Iz tiska je izašao 15. broj studentskog časopisa *Nestabilnost*.

Glavna urednica je bila Mija Jelčić.

5.10. OSTALE AKTIVNOSTI

Članovi Studentskog zbora bili su aktivni u radu svih tijela Fakulteta i otvoreni svim studentima za njihove zahtjeve, zamolbe itd.

Novi izbori održani 22. studenog donijeli su nova (stara) imena, koja će se nesumnjivo i dalje zalagati za studente i za njihova prava. Nadamo se da će održavati stare te uvoditi nove, još bolje aktivnosti koje će biti korisne i zanimljive svim našim studentima.

Uspješna je bila i akcija darivanja krvi gdje je Studentski zbor u suradnji sa Transfuzijskim centrom SKB prikupio očekivani broj doza krvi. Zahvaljujemo još jednom svim dosadašnjim davaocima, kao što zahvaljujemo i noćnom klubu *Drugi način* koji je krivac za organiziranje brojnih studentskih zabava.

6. OSIGURANJE KVALITETE

6.1 OSIGURANJE KVALITETE JE SUSTAV

Kvaliteta u visokom obrazovanju, prema članku 11. Svjetske deklaracije o visokom obrazovanju Ujedinjenih Naroda (UNESCO), je višedimenzionalni koncept koji obuhvaća sve njegove funkcije i aktivnosti: podučavanje i akademske programe, istraživanje i stipendije za studente, zapošljavanje osoblja, studente, fakultete, zgrade, opremu, akademsko okruženje, usluge i zajednicu. Nadalje, kvaliteta isto tako zahtijeva da visoko obrazovanje bude okarakterizirano međunarodnom dimenzijom (razmjena znanja, interaktivno umrežavanje, mobilnost profesora i studenata, međunarodni istraživački projekti), dok istovremeno uzima u obzir i lokalne kulturne vrijednosti i okolnosti. Dakle, kvaliteta treba biti sastavni dio misije, a osiguranje kvalitete strateški zadatak svake visokoobrazovne institucije.

Osiguranje kvalitete u visokom obrazovanju nema samo jednu svrhu, niti se temelji na jednoj metodologiji ili jednoznačnoj definiciji, već ima različito značenje u različitom kontekstu. Prema opće prihvaćenim definicijama, osiguranje kvalitete odnosi se na sredstva ili procese kojima institucija jamči da se standardi i kvaliteta obrazovanja koje nudi održavaju i unaprjeđuju, dok je unaprjeđivanje kvalitete proces pozitivnog mijenjanja aktivnosti unutar institucije kako bi se osigurao kontinuiran napredak u kvaliteti obrazovanja koju institucija pruža.

6.2 SUSTAV OSIGURANJA KVALITETE

Sustav osiguranja kvalitete Građevinskog fakulteta Sveučilišta u Mostaru (OKGF) zaživio je 2008. godine s uspostavom Sustava za osiguranje kvalitete na Sveučilištu u Mostaru, kada započinje rađanje tijela koje će kontinuirano baviti područjem osiguravanja kvalitete na našem Sveučilištu, što će 2010. godine rezultirati formiranjem OKGF–a, s ciljem formiranja institucionalnog mehanizma za kontinuirano i sustavno praćenje, vrjednovanje i poboljšanje nastavne i znanstvene djelatnosti te promicanje visokih standarda profesionalnoga i stručnog razvoja dionika Fakulteta. Na tragu ovog cilja, i ideje o istovremeno obostranom zadovoljstvu studenata i nastavnika, dobivena je, u siječnju 2015. godine, adresa e–pošte kvaliteta@gfmo.ba za pitanja, prijedloge, primjedbe i savjete nastavnika, suradnika, studenata, administrativnog osoblja i svih djelatnika za poboljšanje kvalitete GF–a, odnosno svih zadaća koje se tiču praćenja i unaprjeđenja kvalitete nastave i kompetencija nastavnika, ocjena kvalitete nastavnika, nastavnih sadržaja i provedbe nastave, ocjena i usklađivanje postupaka provjere ishoda učenja i kompetencija na pojedinim predmetima i studijskim programima, praćenja, održavanja i unaprjeđivanja studentskog standarda te praćenja, održavanja i unaprjeđenja kvalitete znanstveno–istraživačkog rada. Godinu dana kasnije, u siječnju 2016. godine, OKGF

dobiva i svoju mrežnu stranicu: <http://www.gfmo.ba/osiguranje-kvalitete/index.html>.

U području osiguranja kvalitete na Fakultetu primjenjuje se Pravilnik o ustroju i djelovanju sustava za osiguranje i unaprjeđenje kvalitete na Građevinskom fakultetu Sveučilišta u Mostaru (Pravilnik, http://www.gfmo.ba/QAGFMO_Pravilnik.pdf), utemeljen na Pravilniku o ustroju i djelovanju sustava za osiguranje kvalitete (http://sve-mo.ba/kvaliteta/pravilnik_kvaliteta.pdf) na Sveučilištu u Mostaru, te Standardi i smjernice za osiguravanje kvalitete u europskom prostoru visokog obrazovanja (ESG – European Standards and Guidelines in Higher Education Area). Prema ovom Pravilniku, Sustav osiguranja kvalitete Građevinskog fakulteta Sveučilišta u Mostaru djeluje kroz ustroj jednog odbora i dva povjerenstva čiji su članovi djelatnici i studentski predstavnici, a navedeni su u nastavku.

6.2.1 Odbor za osiguranje i unaprjeđenje kvalitete

Odbor za osiguranje i unaprjeđenje kvalitete Građevinskog fakulteta Sveučilišta u Mostaru (Odbor), sukladno gore navedenom Pravilniku, ima pet (5) članova:

- Predsjednik Odbora,
- dva (2) predstavnika nastavnika;
- jedan (1) predstavnik studenata,
- jedan (1) predstavnik nenastavnog osoblja.

Do završetka akademske 2016./2017. godine, tj. do listopada 2017. godine, ovaj odbor je radio u sljedećem sastavu/sazivu:

- mr. sc. Anton Vrdoljak, predsjednik,
- izv.prof. dr. sc. Mladen Kožul, član,
- asistentica Kristina Miletić, član
- voditeljica Studentske referade Edita Soče, član,
- student Ivan Brajković, član;

a od početka akademske 2017./2018. godine, tj. od listopada 2017. godine, isti odbor radi u novom sastavu/sazivu:

- mr. sc. Tatjana Džeba, predsjednica,
- izv.prof. dr. sc. Amira Galić, član
- mr. sc. Anton Vrdoljak, član,
- djelatnica u Studentskoj referadi Marija Marijanović, član,
- studentski predstavnik (kao član se bira po završetku studentskih izbora).

Odbor za osiguranje i unaprjeđenje kvalitete objedinjuje i koordinira sve aktivnosti Sustava osiguranja kvalitete sukladno potrebama Fakulteta. Primjerice, Odbor organizira, koordinira i provodi postupke vrjednovanja i razvija unutarne mehanizme osiguravanja i unaprjeđenja kvalitete na razini Fakulteta. Članovi Odbora sudjeluju u radu Centra za unaprjeđenje kvalitete

Sveučilišta u Mostaru, te predstavljaju poveznicu Fakulteta i Sveučilišta u smislu kvalitete, što je u praksi rezultiralo da osiguranje kvalitete znanstvenog i nastavnog rada praktično predstavlja najintegritetniji dio unutar našeg Sveučilišta.

6.2.2. Povjerenstvo za odnose sa studentima

Sastav Povjerenstva za odnose sa studentima određen je Pravilnikom o ustroju i djelovanju sustava za osiguranje i unaprjeđenje kvalitete na Građevinskom fakultetu Sveučilišta u Mostaru, te ga čine sljedeća tri (3) člana:

- Prodekan za nastavu,
- asistent za nastavu,
- jedan (1) predstavnik studenata.

Povjerenstvo za odnose sa studentima u svom djelovanju raspravlja o svim pitanjima od značaja za studente, te poduzima potrebne mjere u suradnji s ostalim tijelima Fakulteta odnosno predlaže načine rješavanja utvrđene problematike. Ukratko, ovo povjerenstvo obavlja sljedeće poslove:

- održava sastanke (najmanje dva puta tijekom mjeseca za vrijeme trajanja nastave) s predstavnicima studenata svih godina studija ustrojenih na Fakultetu;
- održava izvanredne sastanke na zahtjev: najmanje deset (10) studenata, Odbora ili članova Povjerenstva za odnose sa studentima;
- održava najmanje jednom tijekom semestra sastanke svih nastavnika sa predstavnicima studenata svih godina ustrojenih studija na Fakultetu;
- organizira orijentacijsko–motivacijski program za studente I. godine sveučilišnog preddiplomskog studija građevinarstva.

6.2.3. Povjerenstvo za praćenje i unaprjeđenje studiranja

Mandat i sastav ovog Povjerenstva također su određeni Pravilnikom o ustroju i djelovanju sustava za osiguranje i unaprjeđenje kvalitete na Građevinskom fakultetu Sveučilišta u Mostaru. Mandat članova ovog Povjerenstva je u trajanju od jedne (1) godine za predstavnike studenata, odnosno u trajanju od dvije (2) godine za ostale predstavnike/članove. Isti predstavnik može biti imenovan najviše dva puta uzastopno.

Povjerenstvo čine ovih sedam (7) članova:

- tri (3) predstavnika i to po jedan (1) predstavnik svake katedre Fakulteta;
- voditelj Studentske referade,
- tri (3) predstavnika studenata, na prijedlog Studentskog zbora Fakulteta.

Povjerenstvo za praćenje i unaprjeđivanje studiranja nadležno je za organiziranje, provođenje i prezentiranje rezultata istraživanja vezanih za uspješnost studiranja, a posebno:

- provodi aktivnosti vezane za praćenje i unaprjeđivanje nastave i studiranja;
- prezentira Odboru rezultate;
- predlaže aktivnosti vezane za unaprjeđivanje studiranja;
- predlaže mjere i postupke poticanja unaprjeđivanja nastave.

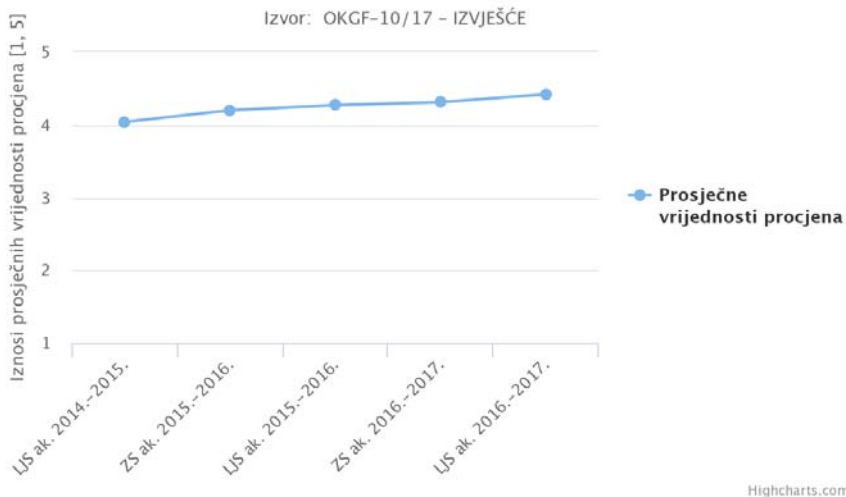
6.3. AKTIVNOSTI OKGF–a U 2017. GODINI

Tijekom 2017. godine provedene su mnoge planirane aktivnosti glede same organizacije sustava OKGF–a, ali i praćenja i analiziranja pokazatelja kvalitete visokog obrazovanja, na našem Fakultetu, koji su regulirani Pravilnikom. Sve aktivnosti i postupci sviju tijela sustava OKGF–a redovito se prate i objavljuju pri mrežnim stranicama Fakulteta i/ili OKGF–a.

Zadovoljstvo studenata, dionika sustava kvalitete, nastavnim radom ispitano je tijekom 2017. godine putem dvaju on–line anketa. Obje ankete su provedene redom na kraju zimskog i ljetnog semestra akademske 2016./2017. godine. Studenti, kao izravni korisnici, mogu najbolje procijeniti neke elemente nastave, pri čemu je važno prikupiti i ostale indikatore kvalitete obrazovnog procesa s naglaskom na ishod nastave, a to su znanja i kompetencije koje su studenti stekli. Rezultati studentskog vrednovanja se koriste za redovito praćenje i kontrolu kvalitete nastavnog procesa, kao i dio opće politike u području osiguranja kvalitete visokog obrazovanja na GF–u. Osnovni cilj studentskog vrednovanja (ankete) jeste formiranje mišljenja studenata o kvaliteti studijskih programa, predmeta koji se na njima izvode, te o pedagoškom radu nastavnika koje se uzima u obzir prilikom izbora u znanstveno–nastavna zvanja nastavnika. Drugim riječima, osnovni cilj ovog vrednovanja jeste prikupiti podatke glede percepcije studenata o radu nastavnika sa svrhom unaprjeđenja njihova rada i cjelokupnoga nastavnog procesa.

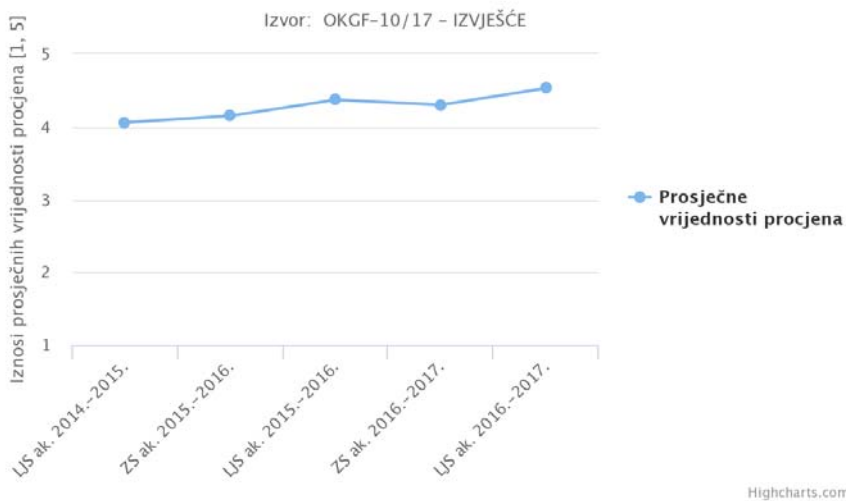
Uočen je uzlazni trend za studentske procjene (slike 6.1, 6.2, 6.3).

Procjena na prvih 6 (šest) pitanja o kolegiju (dostupnost literature, popraćenost vježbama, organizacija kolegija itd.)

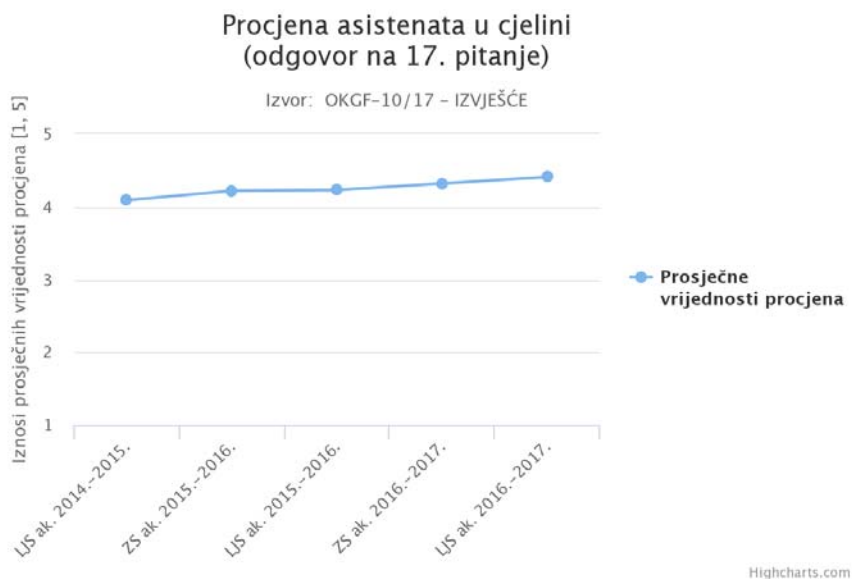


Slika 6.1 Trend procjene na pitanja o organizaciji kolegija

Procjena nastavnika u cjelini (odgovor na 17. pitanje)



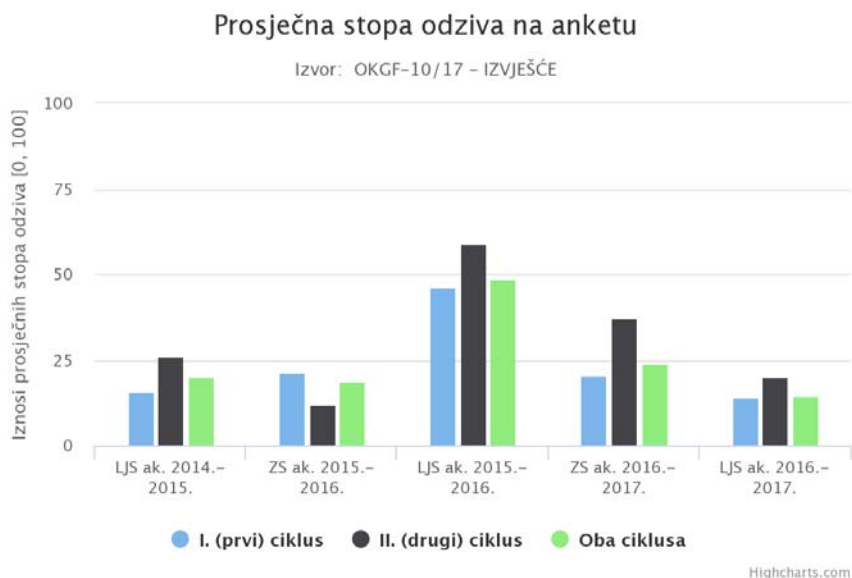
Slika 6.2 Trend procjene nastavnika u cjelini



Slika 6.3 Trend procjene asistenata u cjelini

Važno je napomenuti kako anketa daje nastavniku/asistentu podatak o tome kako ga vide njegovi studenti. Ona je stoga tek jedan od pokazatelja nastavnikove uspješnosti.

Nadalje, uočen je i poprilično nepravilan trend glede prosječne stope odziva na anketu (slika 6.4), što nedvojbeno ukazuje na potrebu za daljnjim aktivnostima glede stimuliranja studenata na učešću u on-line anketi.



Slika 6.4 Trend prosječne stope odziva na anketu

Predstavnici sustava za osiguranje kvalitete Sveučilišta u Mostaru, među kojima i predsjednik Odbora OKGF–a, sudjelovali su tijekom 2017. godine na više seminara iz domene osiguranja kvalitete, među kojima se posebno ističe seminar: Provedba ESG-a na hrvatskim visokim učilištima. Ovaj seminar je održan u Zagrebu u organizaciji Agencije za znanost i visoko obrazovanje (AZVO) iz Republike Hrvatske.

Europski standardi i smjernice (ESG) imaju važnu ulogu u razvoju sustava osiguravanja kvalitete država i visokih učilišta na cijelom Europskom prostoru visokog obrazovanja, kao i u prekograničnoj suradnji. Na seminaru je sudjelovalo gotovo 150 sudionika. Govornici na seminaru su bili Colin Tück, ravnatelj Europskog registra agencija za osiguravanje kvalitete u visokom obrazovanju (EQAR), Elizabeth Noonan, voditeljica ureda za osiguravanje kvalitete University College Cork iz Irske, prof. dr. sc. Damir Boras, rektor Sveučilišta u Zagrebu, dr. sc. Mislav Balković, dekan Visokog učilišta Algebra te predstavnice Agencije: dr. sc. Vesna Dodiković Jurković, mr. sc. Sandra Bezjak i Ivana Borošić.

U mjesecu travnju 2017. godine okončane su dopunske aktivnosti na izradi Samo–analize GF–a u postupku vanjskog vrednovanja (reakreditacije) našeg Sveučilišta od strane AZVOH. Povjerenstvo za pripremu Izvješća o samo–analizi, u suradnji s asistentom za nastavu i Studentskom referadom, izradilo je Samo–analizu Građevinskog fakulteta Sveučilišta u Mostaru. Samo–analiza GF–a sadrži: 194 stranice, 69 tablica, 10 slika, 3 grafikona, i prevedena je na engleski jezik. Mjesec dana poslije, uslijedila je višednevna radna posjeta Stručnog povjerenstva našem Sveučilištu. Manja radna skupina ovog povjerenstva, u sastavu: prof. dr. sc. Peter Bak Frigaard (Sveučilište Aalborg, Kraljevina Danska), prof. dr. sc. Bojan Jerbić (Fakultet strojarstva i brodogradnje Sveučilišta u Zagrebu, Republika Hrvatska), Đurđica Dragojević (koordinatrica vrednovanja i prevoditeljica, AZVOH) posjetila je i naš Fakultet, što je u mjesecu srpnju 2017. godine rezultiralo objavom konačnog Izvješća Stručnog povjerenstva o reakreditaciji Građevinskog fakulteta Sveučilišta u Mostaru, kao i izvješća za sve ostale sastavnice našeg Sveučilišta. Tijekom svog posjeta Stručno je povjerenstvo održalo sastanke s: Upravom, Radnom skupinom koja je izradila Samo–analizu, pročelnicima katedri i voditeljima znanstvenih i stručnih projekata, studentima (otvoren poziv za sve studente) i predstavnicima alumnija, te nastavnicima GF–a. Među zaključcima Stručnog povjerenstva posebno nas raduje paragraf o prednostima našeg visokog učilišta, u kojem je istaknuto kako se Fakultet iznimno trudi pružiti studentima kvalitetnu naobrazbu, te kako je, cjelokupno gledano, Fakultet vrlo uspješan s obzirom na kontekst i u usporedbi s drugim sastavnicama Sveučilišta u Mostaru. Ocjena kvalitete prikazana je u tablici 6.1.

Tablica 6.1 Ocjena kvalitete GF–a Sveučilišta u Mostaru

Standard	Stupanj provedbe
1. Upravljanje visokom učilištem i osiguravanje kvalitete – Institucija se svojom misijom i drugim dokumentima koji opisuju njezino djelovanje jasno identificira kao visoko učilište...	Djelomično provedeno
2. Studijski programi – Svaki je studijski program definiran u skladu s jasno određenim ishodima učenja studenata i međunarodnim standardima...	Uglavnom provedeno
3. Studenti – Visoko učilište osigurava kvalitetu studenata odgovarajućim selekcijskim postupkom, brigom za napredak kroz studij i različitim vidovima potpore.	Djelomično provedeno
4. Nastavnici – Visoko učilište dokazuje da zapošljava dovoljan broj nastavnika s odgovarajućim kvalifikacijama...	Djelomično provedeno
5. Znanstvena i stručna djelatnost	U početnoj fazi provedbe
6. Mobilnost i međunarodna suradnja	U početnoj fazi provedbe
7. Resursi: stručne službe, prostor, oprema i financije – Visoko učilište dokazuje svoju sposobnost osigurati i unapređivati dovoljno sredstava kojima može osigurati uspjeh svih dionika i vlastiti kontinuitet.	U početnoj fazi provedbe

7. ZNANSTVENI RAD

7.1 PROMOVIRANI DOKTORI ZNANOSTI



Dr. sc. Goran Šunjić, dipl. ing. građ.

Životopis

Rodio se 26. kolovoza 1968. godine u Mostaru, gdje je završio osnovnu i srednju školu.

Godine 1995. diplomirao je na Građevinskom fakultetu Sveučilišta u Mostaru, konstruktivno-izvođački smjer.

Radni odnos na Građevinskom fakultetu Sveučilišta u Mostaru zasnovao je 2000. godine. Godine 2003. na Građevinskom fakultetu Sveučilišta u Splitu završio je magistarsku radnju pod naslovom *Numerički model seizmičkog odgovora podvodnih konstrukcija* kod mentora prof. dr. sc. Jure Radnića.

Objavio je dvije knjige: *AutoCAD 2D modeliranje*, 2000., te s koautorom prof. dr. sc. Perom Marijanovićem *AutoCAD 3D modeliranje*, 2004. godine.

Osam godina bio je predsjednik Odbora za osiguranje i unaprjeđenje kvalitete, a jedanaest godina asistent za nastavu Građevinskog fakulteta Sveučilišta u Mostaru. Sudjelovao je u projektiranju (projektant i suradnik) brojnih građevina, u reviziji projekata, ispitivanju konstrukcija, nadzoru i na raznim uredničkim projektima. Trenutačno ima izbor u zvanje docenta iz znanstvenog područja *tehničke znanosti*, polje *građevinarstvo*, grana *konstrukcije* na Građevinskom fakultetu Sveučilišta u Mostaru i direktor je tvrtke Građevinski istraživački centar d.o.o. Mostar.

Naslov doktorskog rada	Numeričko modeliranje ponašanja betonskih brana pod utjecajem seizmičkih opterećenja
Znanstveno područje/polje/grana	tehničke znanosti /građevinarstvo / konstrukcije
Mentor	Dr. sc. Alen Harapin, redoviti profesor, Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije Sveučilišta u Splitu
Povjerenstvo za obranu doktorskog rada:	- dr. sc. Ivo Čolak, redoviti profesor, predsjednik, Građevinski fakultet Sveučilišta u Mostaru; - dr. sc. Alen Harapin, redoviti profesor, mentor i član, Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije Sveučilišta u Splitu;

	<ul style="list-style-type: none"> - dr. sc. Maja Prskalo, izvanredni profesor, komentorica i član, Građevinski fakultet Sveučilišta u Mostaru; - dr. sc. Zoran Milašinić, redoviti profesor, član, Građevinski fakultet Univerziteta u Sarajevu; - dr. sc. Mladen Glibić, izvanredni profesor, član, Građevinski fakultet Sveučilišta u Mostaru.
--	--

Sažetak

Disertacija predstavlja dogradnju i proširenje postojećeg modela i razvijenog računalnog programa za numeričku simulaciju međudjelovanja tekućine i armiranobetonske konstrukcije pod dinamičkim opterećenjima za prostorne 3D probleme. Model je zasnovan na shemi odvojenih rješenja za probleme vezanih zadaća koja je kratko opisana, a predstavlja najčešći pristup pri rješavanju problema analize međudjelovanja tekućine i konstrukcije. Prostorna diskretizacija izvršena je metodom konačnih elemenata, a vremenska metodom konačnih diferencija. Za opis ponašanja tekućine korišteni su linearni i nelinearni model. Nelinearnim modelom tekućine može se simulirati pojava kavitacije. Za opis ponašanja betona i tla koristio se specijalni model materijala kojim se može simulirati tečenje u tlaku te otvaranje i zatvaranje pukotina u vlaku. Postojeći model za beton je dopunjen modelom starenja betona koji se pokazao jako bitnim kod analize starijih građevina. Valjanost modela i razvijenog softvera testirana je na numeričkom primjeru, na brani HE Jablanica. Dobiveni rezultati uspoređeni su s podacima izmjerenim na terenu, pri čemu je ostvarena velika podudarnost, odnosno ispravnost modela.

Ključne riječi diskretizacija, metoda konačnih elemenata, međudjelovanje, brana, tlak, pukotine.

Najznačajniji objavljeni radovi

Brzović, D., Šunjić, G., Radnić, J., Harapin, A., Chapter 10: Numerical model for fluid-structure coupled problems under seismic load// Materials with Complex Behaviour II/ A. Öchsner et al. (Eds.) (ur.). Berlin: Springer-Verlag, Heidelberg 2012. Pages: 175.-198.

Šunjić, G., Radnić, J., Brzović, D., Harapin, A., Numerical model for fluid-structure coupled problems, Fourteenth European Conference on earthquake engineering, Abstract Book, page 731, Ohrid, Republic of Macedonia, 2010.

Šunjić, G., Radnić, J., Harapin, A., Behavior of submerged structures under seismic load conditions, International Scientific Symposium "Modelling of structures", Proceedings, page 691, University of Mostar, Faculty of civil engineering, Mostar, 2008.



Dr. sc. Mirna Raič, dipl. ing. građ.

Životopis

Rođena je 5. lipnja 1978. godine u Stocu, Bosna i Hercegovina. Osnovnu školu je završila u Stocu, a srednju školu u Mostaru. Diplomirala je na Građevinskom fakultetu Sveučilišta u Mostaru 2001. godine kao stipendistica Agencije za vodno područje Jadranskog mora i stekla zvanje diplomirani inženjer građevinarstva.

Od 2001. godine uposlena je na Građevinskom fakultetu Sveučilišta u Mostaru, prvo u svojstvu stručnog suradnika pri izradi projekata Građevinskog fakulteta, a nakon toga, u svojstvu mlađeg asistenta na grupi hidrotehničkih predmeta. Magistarski rad pod naslovom: *Određivanje područja i intenziteta procjeđivanja u lijevom zaobalju brane hidroelektrane Mostar* izradila je pod mentorstvom prof. dr. sc. Roka Andričevića, te ga uspješno obranila 2. srpnja 2012. god. na Fakultetu građevinarstva, arhitekture i geodezije Sveučilišta u Splitu i time stekla akademski stupanj magistra znanosti iz znanstvenog područja tehničkih znanosti, znanstvenog polja građevinarstvo, grana hidrotehnika. Od 2011. do 2013. godine bila je angažirana od strane Ministarstva civilnih poslova BiH kao fokalna točka Sveučilišta u Mostaru za projekte FP7, COST i EUREKA, u sklopu projekta *Jačanje kapaciteta Ministarstva civilnih poslova za sudjelovanje u programima Europske unije vezanih za znanstveno-istraživački rad*. Od 2013. godine angažirana je od strane Ministarstva civilnih poslova BiH u svojstvu državne kontakt osobe (NCP) za program HORIZON 2020, područje EURATOM za Bosnu i Hercegovinu. Doktorski rad pod naslovom *Istraživanje tokova podzemnih voda u sredinama s promjenjivom provodljivošću* izradila je pod mentorstvom prof. dr. sc. Roka Andričevića i uspješno ga obranila 12. srpnja 2017. godine na Građevinskom fakultetu Sveučilišta u Mostaru i time stekla akademski stupanj doktora znanosti iz znanstvenog područja tehničkih znanosti, znanstvenog polja građevinarstvo, grana hidrotehnika. Autorica i koautorica je više znanstvenih i stručnih radova. Tijekom svog radnog angažmana sudjelovala je na većem broju znanstvenih i stručnih projekata. Udana je i majka jednog djeteta.

Naslov doktorskog rada	Istraživanje tokova podzemnih voda u sredinama s promjenjivom provodljivošću
Znanstveno područje/polje/grana	tehničke znanosti /građevinarstvo / hidrotehnika
Mentor	prof. dr. sc. Roko Andričević, Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije Sveučilišta u Splitu
Povjerenstvo za obranu doktorskog rada:	-dr. sc. Ivo Čolak, redoviti profesor (predsjednik), Građevinski fakultet Sveučilišta u Mostaru -dr. sc. Roko Andričević, redoviti profesor (mentor i član), Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije Sveučilišta u Splitu -dr. sc. Zoran Milašinović, redoviti profesor (član), Građevinski fakultet Univerziteta u Sarajevu -dr. sc. Hrvoje Gotovac, izvanredni profesor (član), Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije Sveučilišta u Splitu

Sažetak

U disertaciji je predstavljena primjena mjerenja hidrauličke provodljivosti i geoelektrične otpornosti na terenu u cilju karakterizacije geološke heterogenosti vodonosnika pomoću korelacije hidrauličke i geoelektrične provodljivosti. Modifikacije metoda mjerenja su se uglavnom odnosile na primjenu u nevezanim i slabovezanim sredinama. Terenski dio istraživanja proveden je na području lijevog zaobalja brane hidroelektrane Mostar, u sklopu čega je izrađena nova bušotina na kojoj su vršena mjerenja potrebnih parametara. Rezultati terenskih istraživanja korišteni su za izradu prostornog modela toka i pronosa podzemnih voda na razmatranom području. Model je urađen u programu DHI WASY FEFLOW 7.0 FMH3, gdje su dobiveni rezultati potvrđeni rezultatima izmjerenim na terenu. Rezultati modela pokazali su neznatna odstupanja od modela koji je ranije urađen za isto područje, a za podatke o prostornom rasporedu slojeva koji su kvantitativno pridruženi temeljem litoloških podataka s većeg broja bušotina. Primjena ove metode istraživanja provodljivosti je opravdana za primjenu na razmatranom području i na sličnim područjima. Metodologija istraživanja može naći primjenu kod analize strujanja podzemnih voda, te analize rizika pronosa zagađenja u podzemlju lijevog zaobalja brane hidroelektrane Mostar.

Ključne riječi: podzemne vode, hidraulička provodljivost, geoelektrična otpornost, DHI WASY FEFLOW, hidroelektrana Mostar

Najznačajniji objavljeni radovi:

Milašinović, Z., Raič, M., *Filtracijske deformacije tla na profilu brane HE Mostar*, Zbornik radova sa znanstveno-stručnog simpozija s međunarodnim sudjelovanjem *Voda u kršu slivova Cetine, Neretve i Trebišnjice*, str. 627-637, Građevinski fakultet Sveučilišta u Mostaru, Neum, 2003.

Raič, M., *Određivanje područja i intenziteta procjeđivanja u lijevom zaobalju brane hidroelektrane Mostar*, e-ZBORNIK - elektronički zbornik Građevinskog fakulteta Sveučilišta u Mostaru, br. 4, str. 168-184, Mostar, 2012.

Milašinović, Z., Raič, M., *Analiza raspoloživih podloga dijela sliva rijeke Trebižat*, e-ZBORNIK - elektronički zbornik Građevinskog fakulteta Sveučilišta u Mostaru, br. 11, str. 16-27, Mostar, 2016.



Dr. sc. Dragan Ćubela, dipl. ing. građ.

Životopis

Rođen je 6. prosinca 1965. godine u Dobriču. Osnovnu i srednju školu završio je u Mostaru. Diplomirao je 1990. godine na Građevinskom fakultetu Univerziteta "Džemal Bijedić" u Mostaru. Godine 2003. završio je magistarsku radnju pod naslovom *Numerička simulacija spregnutih konstrukcija* kod mentora prof. dr. sc. Jure Radnića na Građevinskom fakultetu Sveučilišta u Splitu.

Radni odnos na Građevinskom fakultetu Sveučilišta u Mostaru zasnovao je kao asistent 1994. godine. Od zapošljavanja na Građevinskom fakultetu započinje sa znanstveno-istraživačkom djelatnošću u području spregnutih konstrukcija i suvremenoga numeričkog modeliranja. Pored znanstvenih i stručnih radova u referentnim časopisima i na znanstvenim simpozijima koautor je knjige *Spregnute konstrukcije – Numerički model za analizu pod kratkotrajnim mirnim opterećenjem* objavljene 2005. godine. Sudjelovao je u projektiranju (kao projektant i suradnik) brojnih građevina, u reviziji projekata i ispitivanju konstrukcija. Trenutačno je viši asistent na Građevinskom fakultetu Sveučilišta u Mostaru. Sudjeluje u nastavi iz predmeta: Osnove betonskih konstrukcija, Osnove drvenih konstrukcija, Betonske konstrukcije I i Betonske konstrukcije II.

Naslov doktorskog rada	Uporabna svojstva betonskih konstrukcija ovisno o stupnju prednapinjanja
Znanstveno područje/polje/grana	tehničke znanosti/ građevinarstvo/ konstrukcije
Mentor	dr. sc. Mladen Glibić, izvanredni profesor Građevinski fakultet Sveučilišta u Mostaru
Povjerenstvo za obranu doktorskog rada:	-dr.sc.Ivo Čolak, redoviti profesor, predsjednik, Građevinski fakultet Sveučilišta u Mostaru; -dr. sc. Mladen Glibić, izvanredni profesor, mentor i član, Građevinski fakultet Sveučilišta u Mostaru; -dr. sc. Jure Radnić, redoviti profesor, komentor i član, Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije Sveučilišta u Splitu; -dr. sc. Alen Harapin, redoviti profesor, komentor i član, Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije Sveučilišta u Splitu;

Sažetak

U radu je analiziran utjecaj stupnja prednapinjanja betonskih nosača opterećenih kratkotrajnim statičkim opterećenjem na njihova uporabna svojstva i duktilnost. Stupanj prednapinjanja definiran je omjerom ugrađene prednapete i klasične armature. Uporabna svojstva nosača analizirana su kroz analizu progiba i pukotina ispitanih tipova nosača. Provedeno je eksperimentalno ispitivanje pet tipova nosača realnih izmjera koji se primjenjuju u graditeljskoj praksi. Svi ispitani tipovi nosača urađeni su u više varijanti s različitim omjerom prednapete i klasične armature. Ispitana su ukupno 23 nosača. Nosači su ispitani na savijanje do sloma s naglaskom na analizu progiba i pukotina do granice uporabnih opterećenja. Na temelju provedene analize iznijeti su zaključci i dane inženjerske preporuke koje se odnose na izbor stupnja prednapinjanja betonskih nosača s aspekta njihove uporabljivosti. Na osnovi eksperimentalnih rezultata analizirana je duktilnost nosača prema različitim kriterijima ovisno o stupnju prednapinjanja. Predložen je originalni proračun koeficijenta duktilnosti kao pokazatelja stupnja duktilnosti betonskih nosača ovisno o omjeru ugrađene prednapete i klasične armature u nosače.

Ključne riječi: prednapinjanje, stupanj prednapinjanja, uporabljivost, progibi, pukotine, duktilnost.

Najznačajniji objavljeni radovi:

Ćubela D., Radnić J., Harapin A., Grgić N.: *Experimental tests and numerical verification of omnia slabs behavior*, International scientific Symposium Modeling of Structures, Eds. Ivo Čolak, 79-100, Mostar, 2008.

Harapin A., Radnić J., Ćubela D.: *Numerical model for composite structures with experimental confirmation*, Materialwissenschaft und Werkstofftechnik, 39 (2), 143-156, 2008.

Smilović M., Ćubela D., Radnić J., Harapin A.: *Experimental testing of wood-Concrete and steel-concrete composite element in comparison with numerical testing*, Materialwissenschaft und Werkstofftechnik, 44 (2013), 6, 562-570, 2013.

7.2 OBJAVLJENI RADOVI

Akmađić, V., Rako, G.: *Čelični most na magistralnom putu M5*, e-Zbornik Građevinskog fakulteta Sveučilišta u Mostaru, broj 14, prosinac 2017., ISSN 2232-9080

Čutura, B.: *Razina usluge na dvotračnim izvangradskim cestama*, Peti skup mladih istraživača *Zajednički temelji 2017.*, Gilja, G., Haladin, I., Lukačević, I. (ur.). Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Građevinski fakultet, 2017. str. 39-46

Domljan, I., Deluka Tibljaš, A., Dolaček-Alduk, Z.: *Evaluation of Learning Outcomes in Civil Engineering Studies*, 13th International Conference Organization, Technology and Management in Construction, in Conference Proceedings, Ceric, A., Huemann, M., Radujkovic, M., Vukomanovic, M., Vukomanovic, M., Zavrski, I. (ed.), Zagreb: Croatian Association for Construction Management and University of Zagreb, Faculty of Civil Engineering, 2017. 665-681

Bonić, N., Brkić, I., Domljan, I.: *Odabir najpovoljnije lokacije parkirališta*, e-Zbornik Građevinskog fakulteta Sveučilišta u Mostaru, broj 14, prosinac 2017., ISSN 2232-9080

Džeba, T.: *Primjena Stimela okruženja na izvorištu Radobolja u Mostaru*, Peti skup mladih istraživača *Zajednički temelji 2017.*, Gilja, G., Haladin, I., Lukačević, I. (ur.). Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Građevinski fakultet, 2017. str. 97-102

Džolan, A., Kožul, M., Galić, M., Harapin, A.: *Model for simulation of creeping in prestressed concrete elements with experimental confirmation*, 11th International Conference on Advanced Computational Engineering and Experimenting, ACE-H, 3-6 July, Vienna, 2017.

Džolan, A., Galić, M., Harapin, A.: *Numerical Analysis of Partially Prestressed Girders with Experimental Verification*, ECCOMAS MSF 2017, 3rd International Conference on Multiscale Computational Methods for Solids and Fluids, Ljubljana, September 20-22, 2017.

Džolan, A.: *Pregled modela vremenski ovisnog ponašanja betona*, Peti skup mladih istraživača *Zajednički temelji 2017.*, Gilja, G., Haladin, I., Lukačević, I. (ur.). Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Građevinski fakultet, 2017. str. 147-154

Galić, A.: *Osvrt na knjigu Morfološke posebnosti i legende rijeke Neretve*, Humski zbornik XVII *U njegovoj se blizini moglo rasti*, Građevinski fakultet Sveučilišta u Mostaru, Matica hrvatska-ogranak Stolac, Muzej i galerija Neum; Mostar-Stolac-Neum, 2017. str. 129-137.

Galić, A., Burić, M.: *Analiza stanja diskontinuiteta u pristupnom tunelu HE Rama*, e-Zbornik Građevinskog fakulteta Sveučilišta u Mostaru, Broj 13, lipanj 2017., ISSN 2232-9080

Jurišić, M., Glibić, M.: *Numeričko modeliranje slobodno konzolnog mosta u programskom paketu SOFiSTiK*, e-Zbornik Građevinskog fakulteta Sveučilišta u Mostaru, broj 14, prosinac 2017., ISSN 2232-9080

Kustura, M.: *Laboratorijska ispitivanja zidanih lučnih mostova uključujući ispitivanje ponašanja veza*, Peti skup mladih istraživača *Zajednički temelji 2017.*, Gilja, G., Haladin, I., Lukačević, I. (ur.). Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Građevinski fakultet, 2017. str. 185-189

Šarić, A., Lovrić I.: *Multi-lane Roundabout Capacity Evaluation*, *Front. Built Environ.*, 3:42., 2017.

Lukić Kristić, I., Szavits-Nossan, V., Mišćević, P.: *Direktan postupak za određivanje slijeganja plitkih temelja*, *Građevinar*, 69 (2017) 6., str. 467-477.

Lukić Kristić, I., Szavits-Nossan, V.: *Direct methods for prediction of shallow foundation settlements in sand and numerical modeling*, *Proceedings of the 19th International Conference on Soil Mechanics and Geotechnical Engineering*, Seoul, September 2017.

Maslač, D.: *Rekonstrukcija raskrižja u ulici Kralja Tvrtka u Mostaru*, e-Zbornik Građevinskog fakulteta Sveučilišta u Mostaru, broj 14, prosinac 2017., ISSN 2232-9080

Petroselli, A., Prskalo, G., Mulaomerović-Šeta, A., Lozančić, Ž., Bakalović, A.: *Usporedna analiza velikih voda provedena uobičajenim metodama i metodom Gemorfološkog trenutnog jediničnog hidrograma primjenom EBA4SUB programa*, e-Zbornik Građevinskog fakulteta Sveučilišta u Mostaru, broj 14, prosinac 2017., ISSN 2232-9080

Prskalo, M., Galić, A.: *Protection of Construction Pit by Retaining Wall and Anchors*, Zbornik radova naučno-stručnog simpozijuma GEO-EXPO 2017, *Geotehnika, saobraćajnice, rudnici i zaštita okoline*, Sarajevo 26.-27. oktobar 2017., str. 128-134.

Prskalo, M., Franjičić, P.: *Izračunavanje koeficijenta propusnosti numeričkom metodom Terzaghija*, e-Zbornik, broj 13, lipanj 2017., ISSN 2232-9080, (<https://www.ebscohost.com/academic/engineering-source>)

Kurtović, A., Šaravanja, K.: *Betonski kolovozi - jučer, danas, sutra*, III. Međunarodno naučno-stručna konferencija *Tehnologije betona*, Marketinška i izdavačka agencija SFERA d.o.o. Mostar, Građevinski fakultet Univerziteta „Džemal Bijedić“ Mostar, Građevinsko-arhitektonski fakultet Univerziteta u

Nišu, Tehnološki fakultet Univerziteta u Tuzli i Građevinski fakultet Sveučilišta u Mostaru, Zbornik radova, Mostar, 23.-24. III. 2017. str. 148-153

Kurtović, A., Šaravanja, K.: *Betonski kolovozi vs. asfaltni kolovozi - težak izbor*, III. Međunarodno naučno-stručna konferencija *Tehnologije betona*, Marketinška i izdavačka agencija SFERA d.o.o. Mostar, Građevinski fakultet Univerziteta „Džemal Bijedić“ Mostar, Građevinsko-arhitektonski fakultet Univerziteta u Nišu, Tehnološki fakultet Univerziteta u Tuzli i Građevinski fakultet Sveučilišta u Mostaru, Zbornik radova, Mostar, 23.-24. III. 2017. str. 66-70

Šaravanja, K., Kurtović: *Brane od (u)valjanog betona - jučer, danas, sutra*, III. Međunarodno naučno-stručna konferencija *Tehnologije betona*, Marketinška i izdavačka agencija SFERA d.o.o. Mostar, Građevinski fakultet Univerziteta „Džemal Bijedić“ Mostar, Građevinsko-arhitektonski fakultet Univerziteta u Nišu, Tehnološki fakultet Univerziteta u Tuzli i Građevinski fakultet Sveučilišta u Mostaru, Zbornik radova, Mostar, 23.-24. III. 2017. str. 80-88

Šaravanja, K., Kurtović, A.: *Kolnici od (u)valjanog betona - jučer, danas, sutra*, III. Međunarodno naučno-stručna konferencija *Tehnologije betona*, Marketinška i izdavačka agencija SFERA d.o.o. Mostar, Građevinski fakultet Univerziteta „Džemal Bijedić“ Mostar, Građevinsko-arhitektonski fakultet Univerziteta u Nišu, Tehnološki fakultet Univerziteta u Tuzli i Građevinski fakultet Sveučilišta u Mostaru, Zbornik radova, Mostar, 23.-24. III. 2017. str. 94-99

Šaravanja, K.: *Pametni betoni XXI. stoljeća*, III. Međunarodno naučno-stručna konferencija *Tehnologije betona*, Marketinška i izdavačka agencija SFERA d.o.o. Mostar, Građevinski fakultet Univerziteta „Džemal Bijedić“ Mostar, Građevinsko-arhitektonski fakultet Univerziteta u Nišu, Tehnološki fakultet Univerziteta u Tuzli i Građevinski fakultet Sveučilišta u Mostaru, Zbornik radova, Mostar, 23.-24. III. 2017. str. 112-119

Šaravanja, K., Prskalo, M.: *Ranjivost krškog zaleđa (i akvatorija) Neuma*, Humski zbornik XVII *U njegovoj se blizini moglo rasti*, Građevinski fakultet Sveučilišta u Mostaru, Matica hrvatska-ogranak Stolac, Muzej i galerija Neum; Mostar-Stolac-Neum, 2017. str. 109.-120.

Šaravanja, K.: *Speleološki park prirode - vizija i želja prof. Marijanovića*, Humski zbornik XVII *U njegovoj se blizini moglo rasti*, Građevinski fakultet Sveučilišta u Mostaru, Matica hrvatska-ogranak Stolac, Muzej i galerija Neum; Mostar-Stolac-Neum, 2017. str. 155-163

Šaravanja, K.: *Gradnja kamenom u BiH s posebnim osvrtom na arhitektonsko-konstruktivne vrijednosti kamena tenelija i miljevina / muljika*,

e-Zbornik Građevinskog fakulteta Sveučilišta u Mostaru, broj 13, lipanj 2017. str. 12-29, ISSN 2232-9080

Šaravanja, K., Kurtović, A.: *Četiri desetljeća građenja brana od uvaljanog betona*, e-Zbornik Građevinskog fakulteta Sveučilišta u Mostaru, broj 13, lipanj 2017. str. 117-136, ISSN 2232-9080

Šaravanja, K., Kurtović, A.: *(U)valjani beton za kolnike dolazi da bi ostao...*, Zbornik radova Simpozija *Beton u infrastrukturnim građevinama*, Tvornica cementa Kakanj HeidelbergCement Group i Građevinski fakultet Univerziteta u Sarajevu, Sarajevo, 8. XI. 2017. str. 65-74

Vrdoljak, A.: *Konstrukcija maksimalno balansirane povezane particije u grafu*, Peti skup mladih istraživača *Zajednički temelji 2017.*, Gilja, G., Haladin, I., Lukačević, I. (ur.). Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Građevinski fakultet, 2017. str. 129–136

Vrdoljak, A.: *Programsko pronalaženje rješenja MBCP problema*, e-Zbornik Građevinskog fakulteta Sveučilišta u Mostaru, broj 14, prosinac 2017., ISSN 2232-9080

7.3 OBJAVLJENE KNJIGE

Kožul, M., Džolan, A.: *Mehanika II – Kinematika i dinamika*, Sveučilište u Mostaru, 2017.

Domljan, I.: *Participacija privatnoga sektora u vodoopskrbi*, Građevinski fakultet Sveučilišta u Mostaru, 2017.

7.4 ZNANSTVENO ISTRAŽIVAČKI PROJEKTI

Modeliranje i kalibracija kružnih raskrižja u BiH u svrhu optimizacije projektiranja i sigurnosti

Voditelj: prof.dr.sc. Ivan Lovrić, dipl. ing. građ.

Trajanje: 1. 1. 2017. – 31. 12. 2017.

Izvor financiranja: Federalno ministarstvo obrazovanja i znanosti

Suradnici na projektu: Danijela Maslač, dipl.ing.građ, Zvonimir Jurić, programer

Opis projekta:

Cilj istraživanja je optimizacija kružnih raskrižja u BiH a u svrhu smanjenja čekanja, odnosno potrošnje goriva pa time i smanjenja emisije plinova, odnosno optimalnog projektiranja i sigurnosti u kružnim raskrižjima.

S obzirom da dosada nisu postojali parametri za kalibraciju modela kružnih raskrižja u BiH, te su projektanti uzimali parametre drugih zemalja, što ne daje realne rezultate, jer ne opisuju realne uvjete vožnje u BiH i ponašanje vozača u BiH, određivanje ključnih parametara kalibracije za uvjete u Bosni i Hercegovini doprinijeti će realnijim prometnim analizama.

Istraživanje postotka vremena provedenog u koloni na dvotračnim izvangradskim cestama

Voditelj: Boris Čutura, dipl. ing. građ.

Trajanje: rujan 2016. - kolovoz 2017. godine

Izvor financiranja: Građevinski fakultet

Suradnici na projektu: prof. dr. sc. Ivan Lovrić, Ante Džolan, mag.ing.građ.

Opis projekta:

Razina usluge (LOS) dvotračnih izvangradskih cesta u BiH i okruženju računa se prema HCM 2010 (Highway Capacity Manual 2010) metodologiji. Definiira se preko mjera efikasnosti prosječne brzine putovanja ATS (average travel speed) i postotka vremena provedenog u koloni PTSF (percent time spent following). Parametar PTSF je definiran kao postotak vremena koje vozilo provede u koloni vozeći se iza sporijeg vozila i najvažnija je mjera kvalitete odvijanja prometa. HCM je definirao vrijeme slijeda (headway) 3 sekunde između vozila, kao mjeru za određivanje na terenu.

Mnoga istraživanja su pokazala značajna odstupanja na terenu u odnosu na proračune prema HCM metodologiji.

Posljednjih desetljeća u regiji nisu urađena nikakva istraživanja na ovu temu i HCM se u praksi upotrebljava u izvornom obliku.

Provedena su terenska istraživanja na magistralnim cestama na području Hercegovine. Za snimanje potrebnih prometnih parametara korištena su prenosiva brojila i videokamere.

Na temelju dobivenih rezultata terenskih istraživanja provedena je kalibracija i validacija mikrosimulacijskog softwera koji je poslužio za simulacije prometnog toka.

Na kraju je kao rezultat dobiven model za proračun postotka vremena provedenog u koloni na dvotračnim izvangradskim cestama koji predstavlja potpuno novi pristup ovoj problematici, a jednostavno je primjenjiv u praksi.

Istraživanje izdašnosti izvora u priobalnom pojasu

Voditelj: prof. dr. sc. Zoran Milašinić

Trajanje: ožujak 2016. – ožujak 2017.

Izvor financiranja: JP Elektroprivreda HZHB d.d. Mostar

Suradnici na projektu: mr. sc. Mirna Raič, mr. sc. Mladen Kustura, Ivana Kević, dipl. ing. građ.

Opis projekta:

Crpna hidroelektrana Čapljina, koja je nastala kao rezultat realizacije kompleksnog sustava razvitka i upravljanja vodnim i za njih vezanim resursima u slivu rijeke Trebišnjice, odnosno Neretve, ima svoju odgovarajuću upravljačku ulogu i s njom u svezi odgovarajuće obveze. Te obveze definirane su odgovarajućim suglasnostima i dozvolama u okviru

kjih poseban značaj ima Vodna dozvola. Temeljem zaključaka i obveza iz Vodne dozvole za korištenje vode za rad CHE Čapljina broj: UP/40-1/25-4-3/10 od 20. svibnja 2011. godine, izdane od strane Agencije za vodno područje Jadranskog mora Mostar, pristupilo se izradi Elaborata o istraživanjima izdašnosti izvora u priobalnom pojasu, a za potrebe JP Elektroprivreda HZ HB d. d. Mostar – organizacijska jedinica: Proizvodnja električne energije.

Sadržajnu osnovu ovoga Elaborata čine poglavlja koja se odnose na analizu i interpretaciju rezultata dobivenih na osnovu dosadašnjih mjerenja i promatranja. Predmetno područje ovoga Elaborata je područje Svitavskog i Deranskog blata, kao i izvori između Doljana i Kuti (RH). Elaborat sadrži pregled geoloških i hidrogeoloških podloga, kao i pregled klimatskih i hidroloških karakteristika područja. Predstavljena je analiza utjecaja izgradnje hidroenergetskog sustava na izvorišta i prijedlog daljnjih aktivnosti.

Tijekom izrade Elaborata održan je značajan broj sastanaka sa zainteresiranim stranama u cilju formiranja što kvalitetnije i opsežnije baze podataka koja je formirana na temelju podataka koji su bili na raspolaganju. Održana je prezentacija preliminarnih rezultata Elaborata, nakon čega se pristupilo izradi konačnog dokumenta.

Područje Hutovog blata istraživano je kroz duže razdoblje. Prvi istražni radovi datiraju još iz vremena prije I. svjetskog rata. U vremenu nakon I. svjetskog rata, geološka kao i pedološka istraživanja rađena su u nekoliko navrata. Svrha istražnih radova, kao i studija je bila dobivanje potrebnih podloga za projektiranje i izvođenje melioracijskih radova na tome području. S početkom istraživanja za potrebe projektiranja CHE Čapljina, 1969. godine, a posebno s usvajanjem koncepcije za izgradnju crpne hidroelektrane, prišlo se 1972. godine detaljnim geološkim istraživanjima na području donjeg kompenzacijskog bazena u Svitavi. Svrha provedenih istraživanja bila je razjasniti hidrogeološku problematiku u svezi s vodoodrživosti kompenzacijskog bazena Svitava i inženjersko-geoloških uvjeta za izgradnju projektiranih objekata. CHE Čapljina puštena je u pogon 1979. godine.

7.5 ZNANSTVENI SATI

3. travnja 2017. god.

SANACIJA SAMOSTANSKE CRKVE SV. IVANA KRSTITELJA U KRALJEVOJ SUTJESCI

Predavač: Dragan Martinović, dipl. ing. građ.

12. svibnja 2017.

VANJSKI OMOTAČ OBJEKTA U FUNKCIJI ENERGETSKIH DOBITAKA

Predavač: doc. dr. sc. Valerija Kopilaš, dipl. ing. arh.

28. svibnja 2017.

GARNIZON, MOSTOBRAN I UTVRDA - MOSTAR 1878. - 1918.

Predavač: Volker Pachauer, dipl. ing. predavač na Arhitektonskom fakultetu Sveučilišta u Grazu

17. studenog 2017. god.

BIM-IZAZOV U OBRAZOVANJU ARHITEKATA I GRAĐEVINSKIH INŽENJERA

Predavač: dr. sc. Zlata Dolaček-Alduk, dipl.ing.građ., izvanredna profesorica Građevinskog fakulteta Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku.

7.6 OSTALE AKTIVNOSTI U 2017.

7.6.1 Sudjelovanje u projektima

Izv. prof. dr. sc. Vlaho Akmadžić, mr. sc. Dragan Katić i skupina naših studenata sudjeluju u projektu

HORIZONT 2020,

BAMB-BUILDINGS AS MATERIAL BANKS

<http://www.bamb2020.eu/>

Prof. dr. sc. Ivo Čolak je bio kovoditelj projekta doktorske škole

6TH DAAAM INTERNATIONAL DOCTORAL SCHOOL 2017, Zadar, 5.-12. 11. 2017.

Doc. dr. sc. Ivana Domljan sudjeluje u projektu

INTERREG-DANUBE TRANSNATIONAL PROGRAMME,

EDU-LAB - NEW DANUBIAN GOVERNANCE IN LABOUR MARKET

RELEVANCE OF HIGHER EDUCATION

<http://www.interreg-danube.eu/approved-projects/edu-lab>

7.6.2 Urednički projekti

Prof. dr. sc. Ivo Čolak je bio urednik:

Dvadeset godina Medicinskoga fakulteta, monografija, Mostar: Medicinski fakultet Sveučilišta u Mostaru, 2017.

Akademija likovnih umjetnosti Široki Brijeg, monografija, Široki Brijeg: Akademija likovnih umjetnosti Sveučilišta u Mostaru, 2017.

Domljan, I.: *Participacija privatnoga sektora u vodoopskrbi*, Mostar: Građevinski fakultet Sveučilišta u Mostaru, 2017.

Doc. dr. sc. Ivana Domljan je urednica e-Zbornika, elektroničkog zbornika radova Građevinskog fakulteta, broj 14, 2017., ISSN 2232-9080.

Izv. prof. dr. sc. Maja Prskalo je bila urednica:

XVII izdanja Humskog zbornika *U njegovoj se blizini moglo rasti*, 2017,

e-Zbornika, elektroničkog zbornika radova Građevinskog fakulteta, broj 13, 2017., ISSN 2232-9080,

elektroničkog časopisa Društva za geotehniku Bosne i Hercegovine *Geotehnika*, ISSN 2303-8403

7.6.3 Recenzije knjiga

Prof. dr. sc. Ivo Čolak i izv. prof. dr. sc. Vlaho Akmadžić su bili recenzenti knjige:

Kožul, M., Džolan, A.: *Mehanika II – kinematika i dinamika*, udžbenik, Mostar: Sveučilište u Mostaru, 2017.

Izv. prof. dr. sc. Maja Prskalo i izv. prof. dr. sc. Amira Galić su recenzirale knjigu:

Bilopavlović, V.: *Ukrasni kamen u Hercegovini*, Mostar: Građevinski fakultet Sveučilišta u Mostaru, 2017.

7.6.4 Recenzije radova

Izv.prof.dr.sc. Maja Prskalo je recenzirala dva rada za *Geotehniku*.

Izv. prof. dr. sc. Ivan Lovrić je recenzirao rad za *Tehnički vjesnik*.

Doc. dr. sc. Ivana Domljan je recenzirala dva rada za *Građevinar*.

7.6.5 Organizacije konferencija

Izv. prof. dr. sc. Maja Prskalo je bila član Znanstvenog odbora Znanstveno-stručnog simpozija *GEO-EXPO 2017*, Sarajevo.

7.6.6 Pozivna predavanja

Mr. sc. Krešimir Šaravanja je održao pozivno predavanje:

(U)valjani beton za kolnike dolazi da bi ostao..., Simpozij *Beton u infrastrukturnim građevinama*, Tvornica cementa Kakanj Heidelberg Cement Group i Građevinski fakultet Univerziteta u Sarajevu, Sarajevo, 8. studenog 2017.

7.6.7 Nagrade i priznanja

Izv. prof. dr. sc. Maja Prskalo je dobitnica *Zlatne plakete* za 2017. god. Društva za geotehniku u Bosni i Hercegovini.

8. IZDAVAČKA DJELATNOST FAKULTETA

Grupa autora: *U NJEGOVOJ SE BLIZINI MOGLO RASTI*, Građevinski fakultet Sveučilišta u Mostaru, Matica hrvatska, ogranak Stolac i Muzej i Galerija Neum, 2017.



Kratki izvod iz predstavljanja knjige (prof.dr.sc.Maja Prskalo, Građevinski fakultet Sveučilišta u Mostaru):

Na sastanku Organizacijskoga odbora održanog 30. ožujka 2016. u Hodovu donijeta je odluka za izdavanje Zbornika kojim bi se obilježio život i profesionalni rad pok. prof. dr.sc. Pere Marijanovića. Zahvaljujući Perinim kolegama s Građevinskog fakulteta Sveučilišta u Mostaru, te Perinim prijatelja iz Matice hrvatske, ogranak Stolac i Općine Stolac, te uz veliku i svesrdnu potporu biskupa Ratka Perića, zajednički smo pristupili pripremanju izdavanja Zbornika gdje je svatko na svoj način donio uspomenu na njega. Tako je vremenom od ideje Zbornika nastala knjiga *U njegovoj se blizini moglo rasti* koja je objavljena u nakladi Građevinskog fakulteta Sveučilišta u Mostaru, Matice hrvatske, ogranak Stolac i Muzeja i Galerije Neum kao 17. svezak Humskog zbornika.

Teško je reći nešto pametna o velikim ljudima, a, da se pri tom ne upadne u kakav grijeh. To je kao da stojite ispod cera, velikoga i razgranatoga, te ga promatrate odozdol, a, trebali biste baš o njegovoj veličini govoriti.“ Ovako je Pero Marijanović započeo uvod u knjigu o Bjelki Kudriću *Duhom protiv tiranije*. Sigurno nije znao da će istom rečenicom započeti i Zbornik o njemu. Kao što je Pero u knjizi o Bjelki želio sačuvati uspomenu na toga čovjeka,

simbola jednoga bremenitog vremena, tako i ovaj Zbornik želi sačuvati trajnu uspomenu na profesora Peru Marijanovića iz Ljutaca, simbola jednoga drugog vremena, Domovinskoga rata, vremena dosanjanog sna o slobodi Hrvata na hrvatskoj zemlji, onoga o čemu je i Perin „prijatelj“ Bjelko sanjao, a nije dosanjao.

Kao što je profesor Pero jednom zapisao da se knjiga u našem kraju kroz prošlost pisala rijetko, ali je zato i vrijedila više, tako i ova *Knjiga*, vjerujemo, vrijedi više od njene materijalne vrijednosti i spomenik je na velikana našeg kraja i jamac da neće pasti u zaborav, jer i kad nas ne bude *Knjiga* će ostati i svjedočiti budućim naraštajima.

Bilopavlović, V.: UKRASNI KAMEN U HERCEGOVINI, Mostar: Građevinski fakultet Sveučilišta u Mostaru, 2017.



Kratki izvod iz recenzije (prof.dr.sc. Amira Galić, Građevinski fakultet Sveučilišta u Mostaru):

Knjiga *Ukrasni kamen u Hercegovini*, autora Vinka Bilopavlovića, sadrži 195 stranice teksta, 177 fotografija u boji i 11 tablica. Tekst je podijeljen u dva dijela koji su prema opsegu broja stranica približno jednaki i čine logičnu cjelinu.

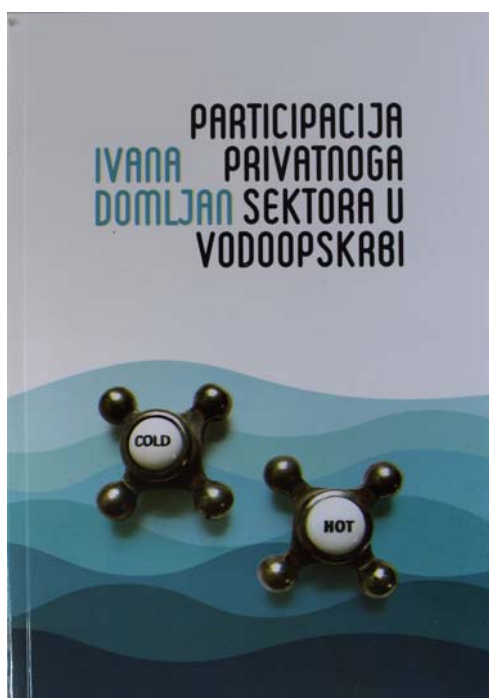
U prvom dijelu autor čitatelje preko sedam poglavlja upoznaje s terminologijom, podjelom ukrasnog kamena, metodama istraživanja, kvalitetom i mjerilima vrjednovanja ukrasnog kamena, mogućnostima primjene hercegovačkog ukrasnog kamena i o stanju sektora eksploatacije i

prerade kamena kod nas.

Drugi dio je u potpunosti posvećen mogućim nalazištima ukrasnog kamena na području Hercegovine, za koje autor daje osnovne zemljopisne, rudarske i infrastrukturne podatke s odgovarajućim kartama i osvrtom na geološke značajke svakog litološkog tipa odgovarajuće geološke starosti.

Analizirajući činjenice, stavove, podatke i zaključke navedene u knjizi moguće je zaključiti kako je sadržaj knjige aktualan i zanimljiv za objavljivanje i može bitno doprinijeti razvoju i popularizaciji istraživanja i obrade ukrasnog kamena, kao i njegovoj primjeni.

Domljan, I.: PARTICIPACIJA PRIVATNOGA SEKTORA U VODOOPSKRBI, Mostar: Građevinski fakultet Sveučilišta u Mostaru, 2017.



Kratki izvod iz recenzija (prof. dr. sc. Tarik Kupusović, dipl. ing. građ., HEIS Institut za hidrotehniku Sarajevo i prof. dr. sc. Saša Marenjak, dipl. ing. građ., Građevinski fakultet Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku):

Participacija privatnoga sektora u vodoopskrbi je izvorno znanstveno djelo autorice, zasnovano na uvidima u znanstveno istraživačka postignuća iz područja efikasnosti poslovanja, financiranja infrastrukture, participacije privatnoga sektora u izgradnji i upravljanju vodoopskrbom i ekonomije voda. Do sada nisu publicirana ista ili slična djela na našem govornom području i zbog toga ovo djelo značajno doprinosi i objašnjava te omogućava izučavanje i produblivanje suvremenih spoznaja i praktičnih rješenja u ovoj

oblasti posebno s aspekta pozitivnih i negativnih iskustava u području učešća privatnoga sektora u vodoopskrbi.

Objavljena su i dva broja e-Zbornika, elektroničkog zbornika radova Građevinskog fakulteta, broj 13, lipanj 2017., i broj 14, prosinac 2017., ISSN 2232-9080.

(<https://www.ebscohost.com/academic/engineering-source>)

9. MEĐUNARODNA SURADNJA

Tijekom 2017. god. ostvarene su dolazne i odlazne mobilnosti za nastavno osoblje Fakulteta unutar ERASMUS programa.

Dolazna mobilnost:

dr. sc. Goran Vlastelica sa Fakulteta građevinarstva, arhitekture i geodezije Sveučilišta u Splitu od 16. 10. 2017. god do 20. 10. 2017. god. boravio je na Građevinskom fakultetu Sveučilišta u Mostaru u sklopu Erasmus+ razmjene osoblja.

Odlazna mobilnost:

izv. prof. dr. sc. Maja Prskalo je od 17. 7. 2017. do 21. 7. 2017. boravila na Sveučilištu u Granadi, Španjolska u sklopu Erasmus+ razmjene osoblja.

10. GRAĐEVINSKI ISTRAŽIVAČKI CENTAR

10.1 OSNUTAK

Znanstveno-nastavno vijeće Građevinskog fakulteta Sveučilišta u Mostaru (u daljnjem tekstu: ZNV), na svojoj 141. sjednici, održanoj 9. prosinca 2014. godine, jednoglasno je donijelo "Odluku o osnivanju društva s ograničenom odgovornošću", koje će poslovati pod tvrtkom: Građevinski istraživački centar d.o.o. Mostar (u daljnjem tekstu: Centar), a za direktora imenovalo Gorana Šunjića.

Dana 19. siječnja 2015. godine, zastupan po dekanu izv. prof. dr. sc. Ivanu Lovriću, Građevinski fakultet Sveučilišta u Mostaru (u daljnjem tekstu: Fakultet), kao stopostotni vlasnik Društva, usvojio je "Statut društva sa ograničenom odgovornošću Građevinski istraživački centar d.o.o. Mostar".

Dana 2. veljače 2015. godine, Centar je upisan u sudski registar Općinskog suda u Mostaru.

Dana 8. rujna 2015. godine, rješenjem "Uprave za indirektno-neizravno oporezivanje Bosne i Hercegovine", Centar je dobio "Uvjerenje o registraciji/upisu u Jedinstveni registar obveznika neizravnih poreza".

Dana 15. srpnja 2016. godine, Fakultet i Centar sklopili su "Sporazum o znanstvenoj, znanstveno-istraživačkoj i poslovno-tehničkoj suradnji".

10.2 MISIJA

Premda se može reći kako je osnovna misija Centra djelatnost navedena u pravnom aktu upisa u sudski registar Općinskog suda u Mostaru, ideja njegova osnutka zadire u mnogo šire područje.

Naime, Centar je bilo nužno osnovati iz nekoliko razloga:

- kvalitetnijeg, odnosno konzistentnijeg financijskog vođenja i obrade stručnih projekata i usluga;
- ulaska u sustav PDV-a s čime se konkurentnost Fakulteta podigla na višu razinu;
- omogućavanja sudjelovanja Fakulteta i Centra u postupcima javnih nabava;
- perspektiva suradnje s inozemnim tvrtkama;
- boljeg i propulzivnijeg uključivanja naših studenata u djelatnost projektiranja što daje neprocjenjive povratne učinke na njihovo obrazovanje.

Danas, evo skoro tri godine nakon osnivanja za Centar se može reći da se kao subjekt pozicionirao u našem gospodarstvu te u sinergiji s Fakultetom čini prepoznatljivu i respektabilnu grupu ponuditelja svih usluga vezanih za graditeljstvo kao struku.

Uloga Centra dobiva na važnosti i zbog činjenice da je Senat Sveučilišta u Mostaru na svojoj sjednici 25. listopada 2017. godine donio "Odluku o formiranju Centra za projekte Sveučilišta u Mostaru". Novi menadžment Sveučilišta u Mostaru naš Centar vidi kao lidera u aktivnostima ovog

sveučilišnog centra, te je s tim u svezi za zamjenika njegova voditelja imenovao direktora našeg Centra.

10.3 DJELATNOST

U 2017. godini, Centar je u suradnji s Fakultetom (popis i udio prikazan u tablici 10.1) obavljao sljedeće djelatnosti: projektiranje, revizije, stručni nadzor, energetska certificiranje, stručna mišljenja i elaborati, ispitivanje konstrukcija, ostalo (izrada projektnih zadataka, finaliziranje projektne dokumentacije, praćenje izrade elaborata i studija, vizualizacija, i sl).

Tablica 10.1 Popis i udio djelatnosti u 2017. godini

	Vrsta projekta/usluge	Broj	U d i o
1.	PROJEKTIRANJE	12	32 %
2.	REVIZIJA	10	26 %
3.	OSTALO	6	15 %
4.	STRUČNI NADZOR	4	11 %
5.	STRUČNO MIŠLJENJE/ELABORAT	3	8 %
6.	ENERGETSKO CERTIFICIRANJE	2	5 %
7.	ISPITIVANJE KONSTRUKCIJA	1	3 %
UKUPNO:		38	

Dakle, do 17. studenog 2017. godine ugovoreno je trideset osam projekata i/ili usluga, s ukupno dvadeset četiri (udio prikazan u tablici 10.2) naručitelja:

1. Javna ustanova "Kulturno-športski centar" Ljubuški (G)
2. Grad Mostar (C)
3. Hering d.d. Široki Brijeg (E)
4. Općina Čapljina (C)
5. Općina Grude (C)
6. Fakultet strojarstva i računarstva Sveučilišta u Mostaru (G)
7. JP Međunarodna zračna luka - aerodrom Mostar d.o.o. Mostar (F)
8. Agencija za vodno područje Jadranskog mora Mostar (F)
9. Općina Neum (C)
10. JP Komunalno d.o.o. Mostar (F)
11. Obrtnička radnja Pekarna "Hodovo" Stolac (E)
12. Mljekara Livno d.o.o. (E)
13. Općina Čitluk (C)
14. Travunija a.d. Trebinje (E)
15. Markeli d.o.o. Široki Brijeg (E)
16. JP Elektroprivreda BiH d.d. Sarajevo (F)
17. Ministarstvo prometa i veza HNK/Ž (B)
18. Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede HNK/Ž (B)
19. F.L. Wind d.o.o. Tomislavgrad (E)
20. Svetište Majke Božije Olovo (G)
21. Sveučilište u Mostaru (G)
22. Općina Usora (C)

23. Metalac d.o.o. Široki Brijeg (E)

24. Ludwig Pfeiffer Hoch-und Tiefbau GmbH, P.J. Ludwig Pfeiffer (E)
Oznaka G) OSTALO, podrazumijeva primjerice: javne ustanove, obrazovne institucije, vjerske institucije i sl.

Tablica 10.2 Udio Naručitelja/Investitora u 2017. godini

Naručitelji/Investitori		Broj	U d i o
E	Gospodarstvo PRIVATNI SEKTOR	13	34 %
C	LOKALNE JEDINICE	8	22 %
B	ŽUPANIJE/KANTONI	7	18 %
F	Gospodarstvo JAVNA PODUZEĆA	5	13 %
G	OSTALO	5	13 %
U K U P N O:		38	

Svi podaci navedeni u tablicama 10.1 i 10.2 ažuriraju se na dnevnoj bazi, te se mogu pogledati na web stranici Centra (<http://gf.sve-mo.ba/gic>) pod karticom "Reference".

10.4 PROJEKTI/USLUGE ZA ISTAKNUTI

Centar se u svojoj djelatnosti izrade projekata, odnosno pružanja usluga drži intelektualnog/duhovnog habitusa građevinske struke. Dakle na prvo mjesto stavlja kognitivne sposobnosti kao što su: znanje, osjećaji, doživljeno, zapravo sve ono što našu struku čini onakvom kakva jest.

Ono što se iz djelatnosti Centra vrati u obrazovnu i edukacijsku djelatnost Fakulteta počiva na poučavanju studenata kako je svaki projekt ili usluga vezana za graditeljstvo zapravo na svoj način značajan bez obzira na njegovu veličinu, složenost ili pak cijenu koštanja.

Stoga, bez obzira na svu težinu odluke koje projekte istaknuti, ipak neki su vrijedni posebnog spomena. Pri toj odluci nismo se vodili ograničenjem da je ovo prvi broj našeg Godišnjaka koji obuhvata 2017. godinu.

Dakle, od osnutka Centra ističemo projekte/usluge:

- Građevinski dio Glavnog projekta za Vjetroelektranu Gradina d.o.o. Tomislavgrad, ugovoren u kolovozu 2015. godine, s voditeljima projekta: izv. prof. dr. sc. Ivanom Lovrićem i Borisom Čuturom, dipl. ing. građ.
- Dovršetak izgradnje zgrade Hrvatskog narodnog kazališta u Mostaru, prva faza, nastavak, Izrada Glavnog i Izvedbenog projekta nastavka izgradnje objekta Hrvatskog narodnog kazališta u Mostaru (slika 10.1), ugovoren u prosincu 2015. godine, s projekt menadžerima: prof. dr. sc. Ivom Čolakom, doc. dr. sc. Goranom Šunjićem i doc. dr. sc. Borislavom Puljićem, koji je realiziran u konzorciju s tvrtkom Ecoplan d.o.o. Mostar.
- Revizija Glavnih projekata izmjene tehnologije izrade rasponske konstrukcije za most "Drivuša" i vijadukt "Perin Han", autocesta na koridoru Vc, dionica: Donja Gračanica - Drivuša, poddionica: Drivuša - Klopče, ugovorena u prosincu 2015. godine, s voditeljem revizije izv. prof. dr. sc. Mladenom Glibićem.

- Elaborat o istraživanjima izdašnosti izvora u priobalnom pojasu, ugovoren u ožujku 2016. godine, s voditeljem izrade elaborata prof. dr. sc. Zoranom Milašinovićem.



Slika 10.1 Budući izgled zgrade Hrvatskog narodnog kazališta u Mostaru

- Revizija Glavnog projekta "Usklađivanje Glavnog projekta dionica: Buna - Počitelj s tehničkim specifikacijama", ugovorena u travnju 2016. godine, s voditeljima revizije: izv. prof. dr. sc. Ivanom Lovrićem i doc. dr. sc. Goranom Šunjićem, koja je realizirana u konzorciju s Građevinskim fakultetom Univerziteta "Džemal Bijedić" u Mostaru.
- Glavni projekt zgrade MUPa i Općine Ljubuški, ugovoren u kolovozu 2016. godine, s voditeljem projekta: mr. sc. Draganom Katićem.
- Ispitivanje pješačkog mosta preko Rijeke Bosne u Visokom (slika 10.2), Naselje Luke-Ozrakovići, ugovoreno u svibnju 2017. godine, s voditeljem ispitivanja izv. prof. dr. sc. Mladenom Glibićem.



Slika 10.2 Ispitivanje pješačkog mosta preko rijeke Bosne u Visokom

- Izrada 7 istražnih bušotina dubine po 10 m s kontinuiranim jezgrovanjem, kartiranje bušotina i uzimanje uzoraka, te izrada Geomehaničkog elaborata, ugovorena u lipnju 2017. godine, s voditeljicom projekta izv. prof. dr. sc. Majom Prskalo.
- Stručni nadzor nad izgradnjom Vjetroelektrane Jelovača 36 MW (slika 10.3) na području općine Tomislavgrad (građevinski, geodetski, elektro i strojarski dio), ugovoren u kolovozu 2017. godine, s koordinatorima nadzora: doc. dr. sc. Goranom Šunjićem i Borisom Čuturom, dipl. ing. građ., koji se izvodi u partnerskom odnosu s tvrtkama: Vykon d.o.o. Sarajevo, Projecta d.o.o. Mostar i Alfatherm d.o.o. Mostar.



Slika 10.3 Stručni nadzor betoniranja temelja vjetroturbine na Vjetroelektrani Jelovača

- Idejno rješenje zgrade Medijskog i istraživačkog centra Sveučilišta u Mostaru (slika 10.4), naručeno i urađeno u listopadu 2017. godine, s projekt menadžerima: prof. dr. sc. Ivom Čolakom i doc. dr. sc. Goranom Šunjićem.



Slika 10.4 Vizualizacija Idejnog rješenja Medijskog i istraživačkog centra Sveučilišta u Mostaru

10.5 PLANOVI ZA BUDUĆNOST

Centar i Fakultet zajedno, snagu crpe iz respektabilnog stručnog kadra, kojeg čini dostatan broj iskusnih projekatana, revidenata i stručnih suradnika iz područja graditeljstva. Pridoda li se tomu potencijal kojeg Fakultet ima u svojim studentima možemo uzeti sebi za pravo planirati i buduće aktivnosti ma kako se činilo da su u okružju u kojem živimo teško dostižne.

S obzirom da ima budućih aktivnosti na čiji kvantitet i realizaciju objektivno ne možemo sami utjecati, ovdje ćemo izdvojiti dvije na koje možemo ili ćemo barem pokušati utjecati.

10.5.1 BIM tehnologija

Alat koji je dugi niz godina u inženjerskom projektiranju slovio kao neophodan, pa čak i nezaobilazan bile su CAD tehnologije. U novije vrijeme, njihovo mjesto sve brže zauzima BIM tehnologija (Building Information Modeling). Kako pri projektiranju u visokogradnji, tako i u ostalim smjerovima gradnje. BIM je zapravo proces koji objedinjava, odnosno prati građevinu od idejnog rješenja, kroz sve postupke analiza, sve do završetka njezine izgradnje kada je istu potrebno održavati i s njom upravljati. BIM je već duboko u sadašnjosti, te predstavlja skoro jedini način da postanemo i ostanemo konkurentni, te primjereno odgovorimo svim zahtjevima tržišta. Omogućava povećanje produktivnosti, preciznije i detaljnije analize projekta, kvalitetnu suradnju, brže preinake, rano uočavanje problema te niz drugih pod alata koji osiguravaju brz povrat investicije. Može se reći da je BIM postao naprosto potreba.

Stoga naš plan smatramo logičnim, s dostižnim ciljem. Svi naši projektanti i inženjeri morali bi se upoznati s mogućnostima ove napredne tehnologije, i to ne samo u domeni graditeljske struke, već i u domeni cjelokupnog projekta, suradnika te vrijednosti koje su interesantne za naručitelja/investitora. To bi za početak i u osnovnim crtama trebali uraditi samostalno, a nakon toga i kroz tečajeve, seminare i edukacijske događaje koje Centar kani organizirati s licenciranim edukacijskim ustanovama i tvrtkama.

Pridodamo li tome studente koji sudjeluju na projektima, kao i nakane i planove da u budućnosti BIM tehnologiju integriramo u nastavni proces, od ove aktivnosti možemo imati jako puno koristi.

10.5.2 Projektiranje s inozemnim partnerima

Aktualna zakonska regulativa Bosne i Hercegovine i Federacije BiH, posebice u domeni javnih nabavi ne ide na ruku Centru. Ono što je značajno smanjilo broj projekata je smanjenje novčane granice po kojima se poslovi mogu zavrijediti putem izravnog sporazuma. Najteža posljedica je masovna pojava neloyalne konkurencije i derogiranje struke. Uz to, postupak javne nabave košta što demoralizira tvrtke da se uopće natječu. Pridoda li

se tome i činjenica da se PDV plaća po izdavanju računa, a ne po njegovoj naplati, može se slobodno reći da je situacija vrlo teška. No, ni Fakultet pa ni Centar nikad se ne predaju već se žestoko bore na tržištu.

Zbog svih ovih razloga pokrenuli smo aktivnosti na ostvarivanju kontakata s inozemnim partnerima kako bi izašli i na međunarodno tržište u području stručnih projekata. Osnovni cilj nam je doći do kvalitetnih sporazuma o partnerstvu s respektabilnim projektnim kućama iz Europe. To nam je vrlo važno zbog iz niza razloga, od znanstvenih, stručnih, konkurentskih do promidžbenih. Uz to, Centar i Fakultet tako šire suradnju od koje možemo imati višestruku korist, te pokušavaju obuhvatiti što je moguće šira područja suradnje.

Pri pokušajima postizanja sporazuma s inozemnim partnerima nastojimo dogovoriti suradnju:

- na znanstvenim, znanstveno-istraživačkim i stručnim projektima, posebice u polju arhitekture i graditeljstva;
- u izdavanju znanstvenih i stručnih knjiga i članaka;
- na istraživanju i eksperimentalnom razvitku prirodnih, tehničkih i tehnoloških znanosti;
- u pripremi sudjelovanja na međunarodnim kongresima, simpozijima i sličnim relevantnim skupovima;
- u inženjerskim djelatnostima i s njima povezanim tehničkim savjetovanjem;
- na edukaciji stručnog i tehničkog osoblja;
- u djelatnostima povezanim s projektiranjem, revizijom i nostrifikacijom projektne dokumentacije;
- u pripremi i realizaciji zajedničkih nastupa na međunarodnim natjecajima;
- u zajedničkom ugovaranju poslova;
- u savjetovanju u svezi s računalima, upravljanjem računalnom i digitalnom opremom i sustavima, te obradom podataka;
- organizaciji prezentacija, okruglih stolova, kongresa, simpozija i poslovnih sajmova.

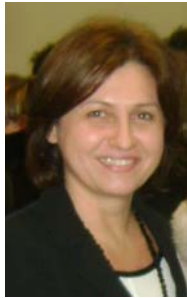
Trenutačno su u tijeku kontakti i pregovori s dvije respektabilne projektne kuće iz Švicarske i Švedske.

Agencije za znanost i visoko obrazovanje (AZVO) Republike Hrvatske posjetila nas je u svibnju 2017. godine, što je rezultiralo njezinim "Izvešćem stručnog povjerenstva o reakreditaciji Građevinskog fakulteta Sveučilišta u Mostaru". Jedna od preporuka AZVO bila je da nastojimo stručne projekte u dogovoru s naručiteljima pretvoriti u znanstvene ili znanstveno-istraživačke kako bi na taj način podigli razinu znanstvenog rada na Fakultetu i osigurali teme i područja interesa za mlade doktorande.

Uspijemo li u ovoj aktivnosti, ostvarivanja suradnje s inozemnim partnerima, otvara se prostor da implementiramo preporuku AZVO.

11. PROMOVENTI U 2017. GODINI

Vodstvo Fakulteta u 2017. godini



izv. prof. dr. sc. Maja Prskalo
dekanica u 2017./2018.
prodekanica za znanost u 2016./17.



izv. prof. dr. sc. Ivan Lovrić
dekan u 2016./2017.



doc. dr. sc. Ivana Domljan
prodekanica za znanost u 2017./18.



izv. prof. dr. sc. Željko Rozić
prodekan za nastavu u 2017./2018. i
u 2016./2017.

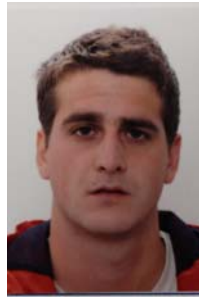
Prvostupnici (bachelor) građevinarstva



Doris Bošnjak

Naslov rada: ISPITIVANJE TLA NA
TERENU

Mentor: izv. prof. dr. sc. Maja Prskalo



Ante Džaja

Naslov rada: PARKIRALIŠTA

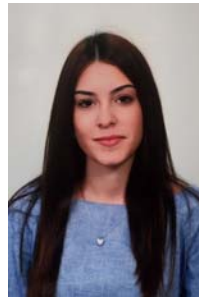
Mentor: izv. prof. dr. sc. Ivan Lovrić



Ante Knezović

Naslov rada: PLANIRANJE OPSKRBE
MATERIJALOM U UVJETIMA
NEDOSTATKA GRADILIŠNOG
PROSTORA

Mentor: doc. dr. sc. Ivana Domljan



Ana Majstorović

Naslov rada: PRIMJENA "PDM"
METODE U PLANIRANJU
GRAĐEVINSKIH PROJEKATA

Mentor: doc. dr. sc. Ivana Domljan



Fabijana Biletić

Naslov rada: PRORAČUN
ARMIRANOBETONSKOG
KRANSKOG NOSAČA

Mentor: izv. prof. dr. sc. Mladen Glibić



Marko Đipalo

Naslov rada: REDOVNO
ODRŽAVANJE CESTA

Mentor: izv. prof. dr. sc. Ivan Lovrić



Ivo Ćorić
Naslov rada: PRORAČUN
ARMIRANOBETONSKOG
KRANSKOG NOSAČA

Mentor: izv. prof. dr. sc. Mladen Glibić



Josip Gelo
Naslov rada: VODOOPSKRBA
GOSPODARSKE ZONE LIVNO - JUG
I NASELJA STUPE I TRČIĆ -
DRŽANLIJE

Mentor: izv. prof. dr. sc. Željko Rozić



Vlatka Prpić
Naslov rada: SPECIJALNE VRSTE
STAKLA

Mentor: izv. prof. dr. sc. Mladen Glibić



Brigita Šunjić
Naslov rada: 3D PRINTANJE
BETONSKIH KUĆA

Mentor: izv. prof. dr. sc. Mladen Glibić



Marin Bago
Naslov rada: VODOOPSKRBA
OPĆINE POSUŠJE

Mentor: izv. prof. dr. sc. Željko Rozić



Morena Rajković
Naslov rada: REKONSTRUKCIJA
KANALIZACIJSKE MREŽE DIJELA
GRADA VITEZA

Mentor: izv. prof. dr. sc. Željko Rozić



Lucija Lasić
Naslov rada: PRORAČUN
ARMIRANOBETONSKOG NOSAČA
ZA ARMIRANOBETONSKU
KONSTRUKCIJU

Mentor: izv. prof. dr. sc. Mladen Glibić



Ivana Grubeša
Naslov rada: OČUVANJE PRIRODNIH
RESURSA KOD BETONA 21
STOLJEĆA

Mentor: izv. prof. dr. sc. Mladen Glibić



Petra Klišanin
Naslov rada: RIMSKI BETON U
ODNOSU NA UVALJANI BETON
DANAŠNJICE

Mentor: izv. prof. dr. sc. Mladen Glibić



Katarina Trogrić
Naslov rada: REKREACIJSKI BAZEN
- OBITELJSKI

Mentor: prof. dr. sc. Zoran Milašinović



Nikolina Budimir
Naslov rada: ČVRSTOĆA TLA NA
SMICANJE

Mentor: izv. prof. dr. sc. Maja Prskalo



Monika Mlakić
Naslov rada: METALNI PROPUSTI

Mentor: izv. prof. dr. sc. Vlaho
Akmađić



Ivana Buhovac

Naslov rada: PROJEKT DRVENE
KROVNE KONSTRUKCIJE

Mentor: izv. prof. dr. sc. Mladen Glibić



Antonio Kovač

Naslov rada: PRORAČUN
ARMIRANOBETONSKOG NOSAČA
ZA ARMIRANOBETONSKU PLOČU I
GREDU

Mentor: izv. prof. dr. sc. Mladen Glibić



Matea Mlinarević

Naslov rada: PROMETNO
OPTEREĆENJE I PROPUSNA MOĆ

Mentor: izv. prof. dr. sc. Ivan Lovrić



Tomislav Biško

Naslov rada: IZRADA IZVEDBENOG
ARHITEKTONSKOG PROJEKTA
OBITELJSKE KUĆE

Mentor: prof. dr. sc. Jaroslav Vego



Dalibor Grbeša

Naslov rada: PRORAČUN
ARMIRANOBETONSKOG
KRANSKOG NOSAČA

Mentor: izv. prof. dr. sc. Mladen Glibić



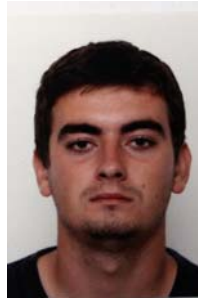
Zvonimir Prkačin

Naslov rada: PROCESI U SLIVU
FILTRACIJA

Mentor: izv. prof. dr. sc. Gordan
Prskalo



Mario Damjanović
Naslov rada: ŠANACIJA
EVAKUACIJSKIH OBJEKATA NA
BRANI ŽUPICA U DRVARU
Mentor: prof. dr. sc. Zoran Milašinović



Petar Maloča
Naslov rada: HIDROMETRIJA -
PRONOS RIJEČNOG NANOSA
Mentor: izv. prof. dr. sc. Gordan
Prskalo



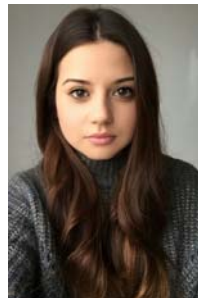
Filip Zeljko
Naslov rada: KANALIZACIJSKI
SUSTAV OPĆINE ŠIROKI BRIJEG
Mentor: izv. prof. dr. sc. Željko Rozić



Marija Zeljko
Naslov rada: PRORAČUN
ARMIRANOBETONSKOG NOSAČA
Mentor: izv. prof. dr. sc. Mladen Glibić



Antun Juzbašić
Naslov rada: ZIDANE
KONSTRUKCIJE
Mentor: izv. prof. dr. sc. Mladen Glibić



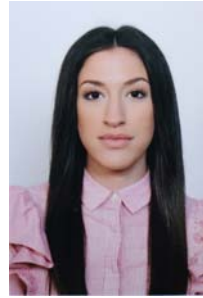
Bartolomea Maris Šačić
Naslov rada: PRORAČUN
DVOZGLOBNOG OKVIRA
POLUZAŠTIĆENE DVOVODNE HALE
Mentor: izv. prof. dr. sc. Vlaho
Akmađić



Ruža Lasić

Naslov rada: PRORAČUN
ARMIRANOBETONSKOG NOSAČA
ZA ARMIRANOBETONSKU
KONSTRUKCIJU

Mentor: izv. prof. dr. sc. Mladen Glibić



Tea Marić

Naslov rada: POPREČNI PRESJECI
ARMIRANOBETONSKIH I
ARMIRANOBETONSKIH
PREDNAPETIH MOSTOVA

Mentor: prof. dr. sc. Alen Harapin



Martina Miličević

Naslov rada: PROJEKT DRVENE
KROVNE KONSTRUKCIJE

Mentor: izv. prof. dr. sc. Mladen Glibić



Anđa Baković

Naslov rada: MJERENJE PADAVINA,
OBRADA I ANALIZA PODATAKA
MJERENJA

Mentor: izv. prof. dr. sc. Gordan
Prskalo



Darko Ćorić

Naslov rada: IZRADA IZVEDBENOG
ARHITEKTONSKOG PROJEKTA
OBITELJSKE KUĆE

Mentor: prof. dr. sc. Jaroslav Vego



Marin Pastuhović

Naslov rada: PLITKI TEMELJI -
PRIMJER DIMENZIONIRANJA

Mentor: izv. prof. dr. sc. Maja Prskalo



Anthony Pribičević

Naslov rada: IZRADA IZVEDBENOG
ARHITEKTONSKOG PROJEKTA
OBITELJSKE KUĆE

Mentor: prof. dr. sc. Jaroslav Vego



Vladimir Radoš

Naslov rada: PROSTOR ZA PJEŠAKE

Mentor: izv. prof. dr. sc. Ivan Lovrić



Nikolina Srzić

Naslov rada: PROJEKT DRVENE
KROVNE KONSTRUKCIJE

Mentor: izv. prof. dr. sc. Mladen Glibić



Nikolina Šain

Naslov rada: VODOOPSKRBNI
SUSTAV OPĆINE GORNJI VAKUF -
USKOPLJE

Mentor: izv. prof. dr. sc. Željko Rozić



Jakov Zorić

Naslov rada: VELIKE VODE

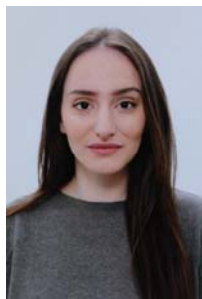
Mentor: izv. prof. dr. sc. Gordan
Prskalo



Kristina Bagarić

Naslov rada: IZVEDBA MOSTOVA PO
SUSTAVU SLOBODNE KONZOLNE
GRADNJE

Mentor: prof. dr. sc. Alen Harapin



Branka Božić

Naslov rada: IZVEDBA MOSTOVA NA
POMIČNOJ SKELI I OPLATI "POLJE
PO POLJE"

Mentor: prof. dr. sc. Alen Harapin



Kristina Bradara

Naslov rada: PRORAČUN
ARMIRANOBETONSKOG NOSAČA
PJEŠAČKOG MOSTA

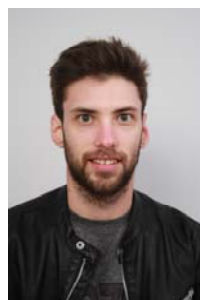
Mentor: izv. prof. dr. sc. Mladen Glibić



Katarina Čivčija

Naslov rada: SMANJENJE EMISIJE
CO₂ KOD ODRŽIVOG BETONA 21.
STOLJEĆA

Mentor: izv. prof. dr. sc. Mladen Glibić



Tomislav Čavar

Naslov rada: VODOOPSKRBNI
SUSTAV ŠIROKI BRIJEG

Mentor: izv. prof. dr. sc. Željko Rozić



Erina Dakić

Naslov rada: VODOOPSKRBNI
SUSTAV GRADA MAGLAJA

Mentor: izv. prof. dr. sc. Željko Rozić



Andrijana Džolan

Naslov rada: PRORAČUN
DVOZGLOBNOGA OKVIRA
POLUZAŠTIĆENE DVOVODNE HALE

Mentor: izv. prof. dr. sc. Vlaho
Akmadžić



Josip Filipović

Naslov rada: IDEJNO RJEŠENJE
MOSTA

Mentor: prof. dr. sc. Alen Harapin



Mario Gabelica

Naslov rada: TLAK I OTPOR TLA

Mentor: izv. prof. dr. sc. Maja Prskalo



Robert Gadžić

Naslov rada: PROJEKT DRVENE
KROVNE KONSTRUKCIJE

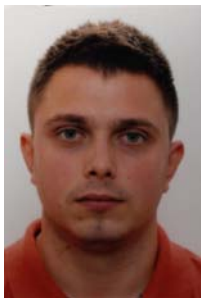
Mentor: izv. prof. dr. sc. Mladen Glibić



Anamaria Golemac

Naslov rada: IZVORIŠTE
RADOBOLJA

Mentor: prof. dr. sc. Zoran Milašinović



Stjepan Horvat

Naslov rada: VODOOPSKRBNI
SUSTAV GRADA SLAVONSKOG
BRODA

Mentor: prof. dr. sc. Zoran Milašinović



Marija Jelčić

Naslov rada: STATIČKI PRORAČUN
DIJELA POSLOVNE ZGRADE

Mentor: izv. prof. dr. sc. Mladen Glibić



Denis Kapetanović

Naslov rada: GLAVNI PROJEKT
REKONSTRUKCIJE POSTOJEĆEG
CJEVOVODA LEPENICA - KISELJAK
VODOOPSKRBNOG SUSTAVA
GRADA KISELJAKA

Mentor: izv. prof. dr. sc. Željko Rozić



Marijo Karlušić

Naslov rada: IDEJNO RJEŠENJE
MOSTA

Mentor: prof. dr. sc. Alen Harapin



Marin Kevo

Naslov rada: PROJEKT
VODOOPSKRBE - BOBANOVO
NASELJE

Mentor: izv. prof. dr. sc. Željko Rozić



Stjepan Kordić

Naslov rada: PRAKTIČNA ISKUSTVA
ALTERNATIVNIH KRUŽNIH
RASKRIŽJA U BIH

Mentor: izv. prof. dr. sc. Ivan Lovrić



Anamarija Kovač

Naslov rada: KORELACIJA I
REGRESIJA U HIDROLOGIJI

Mentor: izv. prof. dr. sc. Gordan
Prskalo



Karla Kraljević

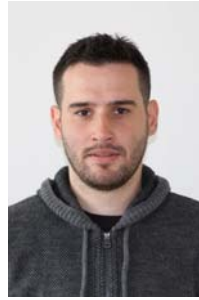
Naslov rada: POSEBNE VRSTE
STAKLA

Mentor: izv. prof. dr. sc. Mladen Glibić



Kristina Kraljević
Naslov rada: MALE VODE

Mentor: izv. prof. dr. sc. Gordan Prskalo



Marin Marinović
Naslov rada: PRORAČUN
DVOZGLOBNOG OKVIRA
POLUZAŠTIČENE DVOVODNE HALE
Mentor: izv. prof. dr. sc. Vlaho Akmadžić



Jure Markota
Naslov rada: TEHNOLOGIJE
IZVEDBE CJEVOVODA
Mentor: doc. dr. sc. Ivana Domljan



Davor Martinović
Naslov rada: IZVEDBA MOSTOVA
LANSIRNIM PRENOSILIMA
Mentor: prof. dr. sc. Alen Harapin



Jelena Medić
Naslov rada: STATIČKI PRORAČUN
KLASIČNE KONSTRUKCIJE
Mentor: izv. prof. dr. sc. Mladen Glibić



Josipa Pavlović
Naslov rada: PRORAČUN
DVOZGLOBNOG OKVIRA IZLOŽENE
JEDNOVODNE HALE
Mentor: izv. prof. dr. sc. Vlaho Akmadžić



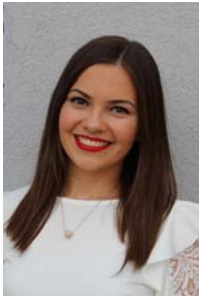
Magdalena Petričušić
Naslov rada: PRAKSA UPRAVLJANJA
OPSKRBOM MATERIJALOM U
GRAĐENJU

Mentor: doc. dr. sc. Ivana Domljan



Marko Pranjić
Naslov rada: PRORAČUN
DVOZGLOBNOG OKVIRA
POLUZAŠTIČENE JEDNOVODNE
HALE

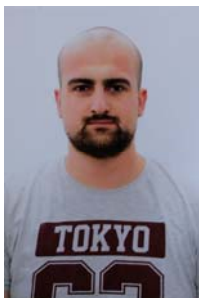
Mentor: izv. prof. dr. sc. Vlaho
Akmadžić



Martina Soldo
Naslov rada: NAJVEĆE BETONSKE
GRAĐEVINE NA SVIJETU
Mentor: izv. prof. dr. sc. Mladen Glibić



Toni Vranjić
Naslov rada: PRAGOVI
Mentor: izv. prof. dr. sc. Ivan Lovrić



Filip Vujević
Naslov rada: PRORAČUN
ARMIRANOBETONSKOG NOSAČA
PJEŠAČKOG MOSTA
Mentor: izv. prof. dr. sc. Mladen Glibić

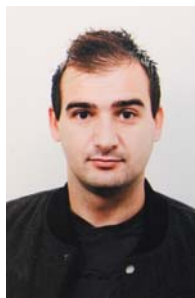
Magistri građevinarstva



Marin Bokšić

Naslov rada: IDEJNO RJEŠENJE
ODVODNJE OTPADNIH - FEKALNIH
VODA SA PODRUČJA PREGRAĐE -
OPĆINA LJUBUŠKI

Mentor: izv. prof. dr. sc. Željko Rozić



Franjo Džido

Naslov rada: IDEJNO RJEŠENJE
ODVODNJE OTPADNIH - FEKALNIH
VODA SA PODRUČJA STARI GRAD-
OPĆINA LJUBUŠKI

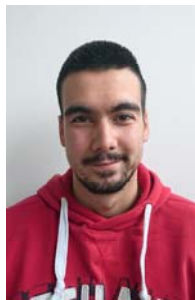
Mentor: izv. prof. dr. sc. Željko Rozić



Ivan Brkić

Naslov rada: VIŠEKRITERIJSKO
RANGIRANJE ALTERNATIVNIH
LOKACIJA ZA IZGRADNJU HOTELA

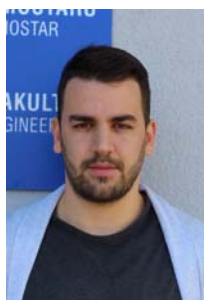
Mentor: doc. dr. sc. Ivana Domljan



Marino Jurišić

Naslov rada: IZRADA DIJELA
GLAVNOG PROJEKTA ZA MOST
VRANDUK 1 LIJEVI NA AC KORIDOR
Vc.

Mentor: izv. prof. dr. sc. Mladen Glibić



Stanko Soldo

Naslov rada: IZRADA PROJEKTA
KONSTRUKCIJE ZA OBJEKT:
HOTEL U MEĐUGORJU

Mentor: izv. prof. dr. sc. Mladen Glibić



Damir Kordić

Naslov rada: PRORAČUN
RASPONSKE KONSTRUKCIJE
PREDNAPETOG MOSTA

Mentor: izv. prof. dr. sc. Mladen Glibić



Antun Pervan

Naslov rada: IZRADA PROJEKTA
KONSTRUKCIJE ZA OBJEKT:
STAMBENO POSLOVNA ZGRADA U
MOSTARU

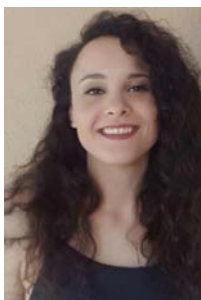
Mentor: izv. prof. dr. sc. Mladen Glibić



Anđelka Pavičić

Naslov rada: DEFINIRANJE STANJA
DISKONTINUITETA I INŽENJERSKO-
GEOLOŠKIH ZNAČAJKI STIJENKE
MASE NA PRIMJERU LEŽIŠTA
ARHITEKTONSKOGRAĐEVNOG
KAMENA DIVIČANI

Mentor: izv. prof. dr. sc. Amira Galić



Anđela Primorac

Naslov rada: VARIJANTE
TEMELJENJA I ZAŠTITA STIJENKI
GRAĐEVNE JAME

Mentor: izv. prof. dr. sc. Maja Prskalo



Franciska Zovko

Naslov rada: PRORAČUN SANACIJE
KLIZIŠTA BISHOPOVOM METODOM

Mentor: izv. prof. dr. sc. Maja Prskalo



Nikica Bonić

Naslov rada: PRIMJENA AHP
METODE ZA VIŠEKRITERIJSKO
ODLUČIVANJE NA PROBLEM
IZBORA NAJPOVOLJNIJE LOKACIJE
PARKIRALIŠTA

Mentor: doc. dr. sc. Ivana Domljan



Mario Marijanović

Naslov rada: UPRAVLJANJE
PROJEKTOM IZGRADNJE
GRAĐEVINE - POSLOVNI OBJEKT
"POŠTA"

Mentor: prof. dr. sc. Vlado Majstorović



Karlo Sopta

Naslov rada: IZRADA PROJEKTA
KONSTRUKCIJE ZA OBJEKT:
STAMBENO POSLOVNA ZGRADA U
MEĐUGORJU

Mentor: izv. prof. dr. sc. Mladen Glibić



Dijana Zlopaša

Naslov rada: PRORAČUN VELIKIH
VODA METODOM JEDINIČNOG
HIDROGRAMA NA PODRUČJU
AKUMULACIJE TRIBISTOVO

Mentor: izv. prof. dr. sc. Gordan
Prskalo



Gabrijel Rako

Naslov rada: ČELIČNI MOST NA
MAGISTRALNOM PUTU M-5

Mentor: izv. prof. dr. sc. Vlaho
Akmadžić



Sanja Šarić

Naslov rada: IDEJNI PROJEKT
UNUTARNJE VODOVODNE I
KANALIZACIJSKE MREŽE ZA
VIŠEKATNI STAMBENI OBJEKT

Mentor: izv. prof. dr. sc. Željko Rozić



Ivana Jurčić

Naslov rada: PRIMJERI
TEMELJENJA OBJEKTA I ZAŠTITE
GRAĐEVNE JAME PILOTNOM
STIJENKOM

Mentor: izv. prof. dr. sc. Maja Prskalo



Pero Franjičić

Naslov rada: ISPITIVANJE
KOEFIČIJENTA PROPUSNOSTI
OKOLNOG TLA I UVJETI
TEMELJENJA MHE "DO".

Mentor: izv. prof. dr. sc. Maja Prskalo



Ivan Bilać

Naslov rada: STATIČKI PRORAČUN
KONSTRUKCIJE SPORTSKE
DVORANE

Mentor: izv. prof. dr. sc. Vlaho Akmadžić



Daniel Pinjuh

Naslov rada: GEOMETRIJA
JEDNOTRAČNIH ROTORA

Mentor: izv. prof. dr. sc. Ivan Lovrić



Ivan Ivanković

Naslov rada: HIDROLOŠKA OBRADA
SLIVA RIJEKE TREBIŠNJICE NA
VODOMJERNOJ POSTAJI
GRANČAREVO

Mentor: izv. prof. dr. sc. Gordan Prskalo



Darko Tirić

Naslov rada: IZRADA PROJEKTA
KONSTRUKCIJE ZA OBJEKT:
STAMBENO-POSLOVNA ZGRADA U
MOSTARU

Mentor: izv. prof. dr. sc. Mladen Glibić



Ante Bilać

Naslov rada: GLAVNI PROJEKT
STAMBENO-POSLOVNOG OBJEKTA
U SPLITU

Mentor: prof. dr. sc. Alen Harapin



Marin Brkić

Naslov rada: GLAVNI PROJEKT
STAMBENO-POSLOVNOG OBJEKTA U
SPLITU

Mentor: prof. dr. sc. Alen Harapin



Zvonimir Soldo

Naslov rada: DEFINIRANJE
HIDROLOŠKOG REŽIMA RIJEKE
LIŠTICE NA HIDROLOŠKOJ POSTAJI
LIŠTICA.

Mentor: izv. prof. dr. sc. Gordan Prskalo



Tomo Slišковиć

Naslov rada: TIPSKI ANTENSKI STUP
H=36m

Mentor: izv. prof. dr. sc. Vlaho Akmadžić



Ivona Drežnjak

Naslov rada: ULOGA ANALIZE STANJA
DISKONTINUITETA I INŽENJERSKO-
GEOLOŠKIH ZNAČAJKI STJENKE
MASE U SUVREMENOJ
CESTOGRADNJI

Mentor: izv. prof. dr. sc. Amira Galić



Mateja Lozančić

Naslov rada: GRANIČNO STANJE
NOSIVOSTI ZA DRENIRANE I
NEDRENIRANE UVJETE TLA

Mentor: izv. prof. dr. sc. Maja Prskalo



Ivan Zrno

Naslov rada: UPRAVLJANJE
PROJEKTIMA IZGRADNJE
HOSTELA

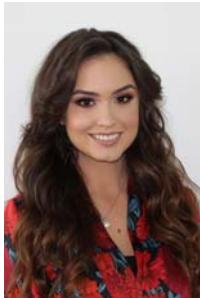
Mentor: prof. dr. sc. Vlado Majstorović



Mario Curić

Naslov rada: RAZVOJ NASELJA
ČIBAČA - URBANISTIČKO
RJEŠENJE CENTRALNOG DIJELA
NASELJA

Mentor: doc. dr. sc. Dina Stober



Anja Lasić

Naslov rada: HIDROLOŠKA ANALIZA
OBORINA NA SLIVU RIJEKE
TREBIŠNJICE

Mentor: izv. prof. dr. sc. Gordan
Prskalo



Tomislav Sušac

Naslov rada: PROJEKT
KONSTRUKCIJE TURISTIČKO-
UGOSTITELJSKOG OBJEKTA

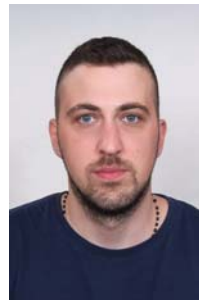
Mentor: izv. prof. dr. sc. Mladen Kožul



Dragan Tomić

Naslov rada: KORIŠTENJE
OBNOVLJIVIH IZVORA ENERGIJE I
EFIKASNE KOGENERACIJE U FBIH

Mentor: izv. prof. dr. sc. Jerko
Pavličević



Josip Jelčić

Naslov rada: KORIŠTENJE
OBNOVLJIVIH IZVORA ENERGIJE -
BIOMASA

Mentor: izv. prof. dr. sc. Jerko
Pavličević



Mile Živkušić

Naslov rada: DEFORMACIJA LJUSKI
PRI KOJOJ SE NE JAVLJA
SAVIJANJE

Mentor: prof. dr. sc. Ivo Čolak



Dino Jurišić

Naslov rada: LJUSKE OBLIKA
POVRŠINE OPTERČENE
SIMETRIČNO PREMA SVOJOJ OSI

Mentor: prof. dr. sc. Ivo Čolak



Dajana Pujić

Naslov rada: IZVEDBENI PROJEKT
"STUDENTSKI KOMPLEKS I
PRATEĆI SADRŽAJI
STUDENTSKOG DOMA MOSTAR"
Mentor: prof. dr. sc. Jaroslav Vego



Toni Copić

Naslov rada: IZVEDBENI PROJEKT
ZGRADE ZA TURIZAM - HOTEL
"TEF"
Mentor: prof. dr. sc. Jaroslav Vego

