



Sveučilište u Mostaru
GRAĐEVINSKI FAKULTET

Matrice hrvatske b.b., 88000 Mostar, Bosna i Hercegovina
Tel.: +387 36 355 000, Fax: +387 36 355 001
E-pošta: gfmfo@gfmo.ba Web: www.gfmo.ba

SAMO-ANALIZA

**Gradjevinskog fakulteta
Sveučilišta u Mostaru**

Mostar, svibanj 2016.



Sveučilište u Mostaru
GRAĐEVINSKI FAKULTET

Matrice hrvatske b.b., 88000 Mostar, Bosna i Hercegovina
Tel.: +387 36 355 000, Fax: +387 36 355 001
E-pošta: gfmo@gfmo.ba Web: www.gfmo.ba

Mostar, svibanj 2016.

SAMO-ANALIZA

Gradičinskog fakulteta Sveučilišta u Mostaru

Priredilo Povjerenstvo za pripremu Izvješća o samo-analizi.

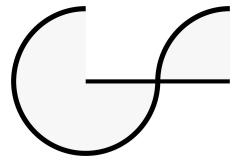
**Povjerenstvo je imenovano na 148. sjednici Znanstveno-nastavnog vijeća
Gradičinskog fakulteta Sveučilišta u Mostaru, održanoj 10. 11. 2015. godine.**

Povjerenstvo čine:

- Prof. dr. sc. Ivan Lovrić – dekan
- Prof. dr. sc. Maja Prskalo – prodekanica za znanost
- Doc. dr. sc. Željko Rozić – prodekan za nastavu
- Mr. sc. Goran Šunjić – direktor Građevinskog istraživačkog centra d.o.o. Mostar
- Mr. sc. Anton Vrdoljak – predsjednik Odbora za osiguranje i unapređenje kvalitete
- Mr. sc. Mirna Raić – asistentica za međunarodnu suradnju
- Anda Baković – predsjednica Studentskog zbora

u suradnji s:

- Božom Penavićem – asistentom za nastavu
- Studentskom referatom



Opći podaci

Naziv vrednovanoga visokog učilišta:

GRAĐEVINSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U MOSTARU

Naziv sveučilišta u čijem se sastavu nalazi vrednovano visoko učilište:

SVEUČILIŠTE U MOSTARU

Godina osnutka: **1978.**

Adresa:

Matice hrvatske b.b., 88000 Mostar

Telefon: **036/355–000**

Fax: **036/355–001**

Mrežna adresa: www.gfmo.ba

E-pošta: gfmo@gfmo.ba

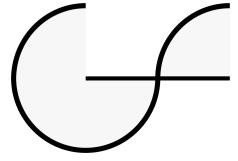
Zvanje, ime i prezime čelnika visokog učilišta: **izv. prof. Ivan Lovrić**

Naziv banke i broj računa preko kojega visoko učilište posluje:

UniCredit bank d.d. Mostar, žiro račun br. 3381002200354521

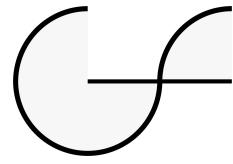


GRAĐEVINSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U MOSTARU
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING UNIVERSITY OF MOSTAR



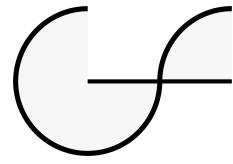
Matrice hrvatske b.b., 88 000 Mostar, Bosna i Hercegovina
Tel.: +387 36 355 000; Fax.: +387 36 355 001; E-pošta: gfmo@gfmo.ba; Web: www.gfmo.ba

SAMOANALIZA SADRŽI: **194 stranica**
69 tablica
10 slika
3 grafikona

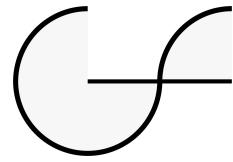


Sadržaj

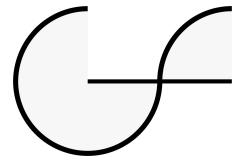
1.	UPRAVLJANJE VISOKIM UČILIŠTEM I OSIGURAVANJE KVALITETE	13
1.1	Ukratko opišite razvoj visokog učilišta i bitne događaje u posljednjih 10 (deset) godina (organizacijske promjene, preseljenja, bitne probleme u radu).....	13
1.2	Prikažite dijagram interne organizacijske strukture visokog učilišta (vijeće, zavodi, katedre i ostalo). Upišite u dijagram broj stalno zaposlenih po svakoj ustrojbenoj jedinici. U dodatku dijagramu kratko opišite sastav i funkciju pojedinih elemenata strukture. Navedite u kojim su elementima upravljačke strukture uključeni drugi dionici (studenti, poslodavci i ostali) i komentirajte njihovu ulogu i doprinos.....	14
1.3	Navedite strukturu čelninstva visokog učilišta (dekan, prodekani, pročelnik odjela i ostali) i kratko opišite njihovu ulogu i način izbora.....	16
1.4	Ako je vaše visoko učilište sastavnica sveučilišta, navedite elemente integracije.	18
1.5	Navedite temeljne vrijednosti i načine nadgledanja etičnog ponašanja u vašim aktivnostima povezanim s istraživanjem, nastavom i odnosom prema studentima.....	18
1.6	Ukratko opišite misiju i viziju u skladu sa strategijom visokog učilišta i ocijenite njezino ostvarenje preko programa koje izvodi visoko učilište (odnosi se na studijske programe, politiku zapošljavanja, međunarodnu dimenziju, znanstvenu djelatnost, brigu o studentima, osiguravanje kvalitete, poslovanje i slično).....	19
1.7	Objasnite u čemu je značaj i posebnost Vaše institucije u odnosu na slične institucije u vašem znanstvenom području.....	20
1.8	Osvrnite se na moguća preklapanja djelatnosti Vaše institucije sa djelatnošću slične institucije na istome sveučilištu.....	20
1.9	Priložite dokumente sa strategijom i postupcima za osiguravanje kvalitete znanstvenog i nastavnog rada na Vašem učilištu, ocijenite stupanj njegove provedbe i očitujte se o godišnjem izvještavanju.....	21
1.10	Navedite tijela koja se kontinuirano bave područjem osiguravanja kvalitete. Procijenite njihov rad u proteklih pet godina.....	21
1.11	Navedite i ukratko obrazložite glavne strateške ciljeve koje uprava visokog učilišta nastoji ostvariti u svom mandatu i moguće poteškoće na koje nailazi prilikom njihova ostvarivanja (odnosi se na studijske programe, politiku zapošljavanja, međunarodnu dimenziju, znanstvenu djelatnost, brigu o studentima, osiguravanje kvalitete, poslovanje i slično).....	24



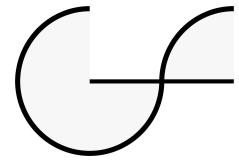
1.12	Iznesite svoje mišljenje o glavnim prednostima i manama programskih, kadrovskih i materijalnih potencijala Vašega visokog učilišta.....	26
1.13	Ako ste već prošli neki oblik vanjskog vrednovanja, komentirajte preporuke i poboljšanja koja ste dosad proveli.....	27
1.14	Ako postoji, navedite inozemno visoko učilište s kojim biste se usporedili i objasnite na temelju kojih kriterija.....	29
1.15	Navedite kada ste i na koji način reagirali na donošenje odluka od javnog interesa i/ili sudjelovali u njihovu donošenju.....	30
1.16	Navedite u kojoj ste mjeri zadovoljni postojećim stanjem i predložite moguća poboljšanja.....	30
2.	STUDIJSKI PROGRAMI.....	34
2.1	Prikažite dijagram konfiguracije svih studijskih programa po vertikali (preddiplomski, diplomski, integrirani i poslijediplomski) s njihovom mogućom podjelom na smjerove. Izvodite li stručne studije, prikažite i njihovu konfiguraciju. Obrazložite funkcionalne razloge za takvu konfiguraciju, posebno sa stajališta ostvarivanja optimalnih obrazovnih učinaka (mogućnost zapošljavanja, nastavak studija, mobilnost) uz predviđene upisne kvote. Navedite koji su studijski programi dislocirani i komentirajte njihovu opravdanost.	34
2.1.1	Opis koncepcije nastavnog programa.....	34
2.1.2	Planovi i programi prema profilima i usmjerenjima.....	45
2.2	Ako postoje, navedite preklapanja Vaših studijskih programa sa sličnim studijskim programima na nekoj drugoj sastavniči sveučilišta. Napišite koje ste korake poduzeli da bi se takva preklapanja u budućnosti izbjegla.....	55
2.3	Za svaku razinu studija (preddiplomski, diplomski, integrirani i poslijediplomski, poslijediplomski specijalistički studiji te stručni studiji, ako ih održavate) posebno odgovorite na dolje navedena pitanja.....	55
2.3.1	Navedite kriterije koje uzimate u obzir kod predlaganja upisnih kvota na preddiplomski (ili integrirani preddiplomski i diplomski), odnosno stručni studij (ako ih održavate). Ocijenite svrhovitost upisnih kvota sa stajališta društvenih potreba i broja nezaposlenih, mogućnosti visokog učilišta za pružanje kvalitetne nastave u grupama te broja sposobnih i motiviranih studenata za učinkovito studiranje po zadanom programu.....	55
2.3.2	Analizirajte prolaznost na prvoj godini studija (preddiplomski, integrirani i stručni) i povežite je s kriterijima za upis s osvrtom na vrstu srednje škole s koje kandidati dolaze te njihovom prosječnom ocjenom srednjoškolskog obrazovanja.	57
2.3.3	Objasnite kojom ste se metodologijom služili za određivanje ishoda učenja u planiranju studijskih programa. Na jednom primjeru studijskog programa objasnite povezivanje obveznih kolegija i kompetencija koje se stječu.....	58



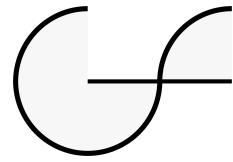
2.3.4 Navedite najvažnije ciljeve kojima ste se vodili pri određivanju ishoda učenja. Procijenite u kojoj su mjeri dosad ostvareni ciljevi koje ste imali u vidu pri oblikovanju novih preddiplomskih, integriranih preddiplomskih i diplomskeh, odnosno stručnih studijskih programa (ako ih održavate).....	63
2.3.5 Opišite načine i komentirajte postupke za usklađivanje dodijeljenih ECTS bodova s realnom procjenom studentskog opterećenja.....	63
2.3.6 Procijenite kompetencije stručnjaka koji završe studij na Vašem visokom učilištu u usporedbi sa srodnim studijem na istaknutim sveučilištima u Europi i svijetu te u kojoj mjeri vaši programi slijede preporuke europskih ili međunarodnih strukovnih udruženja.....	64
2.3.7 Opišite svoj postupak praćenja i unapređivanja studijskih programa, njihovo prilagođavanje novim istraživanjima. Navedite moguće izmjene u prvotno prihvaćenim bolonjskim studijskim programima. Opišite svrhu tih izmjena i postupak donošenja odluke.....	65
2.3.8 Objasnite opravdanost odnosno razlog izvođenja stručnih i specijalističkih studija na Vašem visokom učilištu (ako ih izvodite).....	67
2.4 Navedite kako se provjerava redovitost pohađanja nastave i Vaše mišljenje o tim postupcima.....	67
2.5 Opišite i ocijenite nastavne metode, provedbu praktične i terenske nastave. Posebno se osvrnite na probleme i moguća poboljšanja.....	67
2.6 Opišite i ocijenite izvođenje dijelova nastave u radilištima izvan Vašega visokog učilišta (radionice, farme, praksa i ostalo). Objasnite sustav bilježenja provedbe stručne prakse. Posebno se osvrnite na probleme i moguća poboljšanja.....	69
2.7 Ocijenite dostupnost i kvalitetu mrežnih sadržaja studijskih programa.....	69
2.8 Osvrnite se na programsku koncepciju na Vašem visokom učilištu i iznesite prijedloge i planove za izmjenu studijskih programa u skoroj budućnosti i razloge koji Vas na to navode.....	70
2.9 Navedite koji se programi cijeloživotnog obrazovanja izvode na Vašem visokom učilištu te u tablici prikažite broj programa kojima nisu dodijeljeni ECTS bodovi i programe s dodijeljenim ECTS bodovima i njihovo trajanje.....	71
2.10 Objasnite sustav za priznavanje već stečenih kompetencija (neformalno i informalno obrazovanje). Objasnite sustav za priznavanje stranih visokoškolskih kvalifikacija (akademsko priznavanje).....	71
2.11 Navedite i opišite formalne mehanizme za odobrenje, provjeru i praćenje Vaših programa i kvalifikacija.....	72
2.12 Ako Vaše visoko učilište ima mogućnost samoakreditacije studijskih programa, objasnite postupak i kriterije koji se primjenjuju kod predlaganja novih.....	73
2.13 Navedite u kojoj ste mjeri zadovoljni postojećim stanjem i predložite moguća poboljšanja.....	73



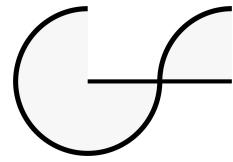
3. STUDENTI.....	80
3.1 Izrazite mišljenje o kvaliteti i strukturi prijavljenih i upisanih studenata (brojčani podaci u tablici 2.2) na preddiplomske, diplomske, integrirane preddiplomske i diplomske studijske programe i stručne (ako ih održavate). Na temelju dosadašnjeg iskustva prosudite koliko su homogena i dosta njihova predznanja.....	80
3.2 Komentirajte podatke o prolaznosti (brojčani podaci u tablici 2.3) na studijskom programu s osvrtom na upisnu kvotu, motiviranost studenata i organizaciju nastave.....	81
3.3 Navedite način na koji obavještavate buduće studente o Vašem visokom učilištu i studijskim programima koje nudite (kvalifikacija, kompetencije, mogućnost daljnog obrazovanja i zapošljavanja) – informacijski paketi, mrežne stranice, brošure, letci i slično.....	86
3.4 Opišite razloge kojima ste se vodili prilikom provjere ishoda učenja studenata (tablica 2.4). Navedite mjere kojima se osigurava nepristranost i objektivnost na ispitima.....	86
3.5 Navedite mišljenja studenata o odnosima studenata i nastavnika izražena putem provedenih anketa ili na druge načine i komentirajte moguće probleme i postupke u njihovu rješavanju te način obavještavanja studenata o poduzetim mjerama.....	89
3.6 Iznesite svoje mišljenje o problemu smještaja i prehrane studenata Vašega visokog učilišta. Ako postoji, navedite i komentirajte organizaciju izvannastavnih aktivnosti za studente (tečajevi, sport, rekreacija i ostalo). Komentirajte stanje studentskog standarda na Vašem visokom učilištu (prema podatcima u tablici 3.2) i procijenite stupanj korištenja. Ako niste zadovoljni postojećim stanjem, navedite razloge i predložite moguća rješenja.....	89
3.7 Navedite moguće posebne mjere koje je Vaše visoko učilište uvelo kako bi motiviralo studente na veće zalaganje i učenje (nagrade, priznanja i ostalo) i komentirajte učinak tih mjer.....	90
3.8 Navedite koje oblike podrške studentima pruža visoko učilište (mentorstva, savjetovanje u karijeri, pomoć pri učenju, pomoć studentima s posebnim potrebama i međunarodnim studentima, pravna i finansijska podrška i slično)....	91
3.9 Priložite propise o zaštiti studentskih prava (procedure za rješavanje žalbi, studentski pravobranitelj i ostalo).....	92
3.10 Navedite na koji način pratite završene studente (alumni) i prikupljate informacije o njihovoj zaposlenosti kao i druge značajne podatke za unapređenje studijskih programa.....	92
3.11 Navedite u kojoj ste mjeri zadovoljni postojećim stanjem i predložite moguća poboljšanja.....	93



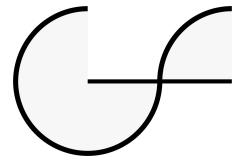
4.	NASTAVNICI.....	97
4.1	Osvrnite se na strukturu nastavnika i suradnika u tablici 4.1. Ocijenite dobre i loše strane u omjerima broja stalno zaposlenih na Vašem visokom učilištu i vanjskih suradnika. Analizirajte probleme u kadrovskoj politici.....	97
4.2	Prikažite i komentirajte omjer nastavnika i studenta i njegov trend u posljednjih pet godina.....	97
4.3	Komentirajte nastavno opterećenje nastavnika i vanjskih suradnika (prema podacima u tablici 4.2).....	98
4.4	Navedite formalne postupke za praćenje vanjskog angažmana nastavnika.....	98
4.5	Navedite veličine studentskih grupa za predavanja, seminare, vježbe i druge oblike nastave i iznesite vlastitu prosudbu o učinkovitosti nastavnog rada u tim grupama. Komentirajte mišljenje studenata o tom pitanju izražena u anketama...	98
4.6	Navedite pokazatelje po kojima procjenjujete kompetentnost nastavnika i vanjskih suradnika koji izvode nastavu na Vašim studijskim programima. Komentirajte usporedivost tih pokazatelja u domaćim i međunarodnim okvirima. Navedite i mišljenja studenata izražena u anketama i koji su njihovi učinci.....	99
4.7	Navedite oblike stručne podrške nastavnicima i vanjskim suradnicima u području osposobljavanja i usavršavanja nastavničkih kompetencija. Navedite način usavršavanja nastavnika i vanjskih suradnika na drugim domaćim i inozemnim visokim učilištima te ocijenite opseg i postignuća tog procesa. Usporedite Vaše visoko učilište s drugim visokim učilištima.....	100
4.8	Navedite posebne mjere koje je Vaše visoko učilište uvelo u svrhu motiviranja nastavnika za veće zalaganje i učenje (nagrade, priznanja i ostalo) te komentirajte učinak tih mjeru.....	100
4.9	Ukratko opišite i ocijenite vrstu i kvalitetu nastavnih materijala koje pripremaju nastavnici Vašega visokog učilišta i navedite odabrane udžbenike koje su objavili u posljednjih 5 godina. Iznesite mišljenje o pokrivenosti nastavnog programa stručnom literaturom.....	101
4.10	Navedite u kojoj ste mjeri zadovoljni postojećim stanjem i predložite moguća poboljšanja.....	101
5.	ZNANSTVENA I STRUČNA DJELATNOST.....	111
5.1	Opišite strateški program znanstvenih istraživanja za razdoblje od najmanje pet godina u znanstvenom području u kojem Vaše visoko učilište obavlja djelatnost..	111
5.2	Navedite 10 istaknutih međunarodnih znanstvenih časopisa u kojima objavljaju radove nastavnici Vašega visokog učilišta. Komentirajte relevantne čimbenike odjeka (engl. Impact Factor). Navedite nekoliko istaknutih kulturnih institucija, muzeja i galerija u kojima svoja djela izlažu nastavnici Vašega visokog učilišta....	111



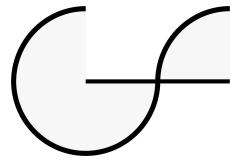
- 5.3** Navedite 10 najvažnijih znanstvenih članaka za Vaše visoko učilište i objašnjenje (za svako područje znanstvenog djelovanja visokog učilišta) u posljednjih 5 godina. Navedite i komentirajte citiranost radova prema svjetskim citatnim bazama podataka (WOS, SCOPUS, Google Scholar). Usporedite opseg svojih znanstvenih postignuća s drugim srodnim domaćim i inozemnim visokim učilištima..... **112**
- 5.4** U slučaju da je za znanstveno područje Vašega visokog učilišta važnija druga vrsta publikacije (knjiga, zbornik i dr.) navedite do 10 najvažnijih publikacija te vrste. Komentirajte kriterije za Vaš izbor..... **113**
- 5.5** Navedite kriterije znanstvene produktivnosti koje moraju zadovoljiti mentori doktorskih disertacija u vašim doktorskim studijima i usporedite ih s onima na srodnim visokim učilištima u zemlji i inozemstvu..... **113**
- 5.6** Komentirajte politiku Vašega visokog učilišta za znanstveni razvoj mladih znanstvenika..... **114**
- 5.7** Osvrnite se na broj znanstvenih radova proizašlih iz međunarodne suradnje nastavnika i suradnika, a u kojima se kao koautori pojavljuju i inozemni znanstvenici i umjetnici. Usporedite te rezultate s praksom srodnih visokih učilišta..... **115**
- 5.8** Navedite mišljenja doktoranada o dostupnosti mentora doktorskih disertacija, odnosno o vremenu koje im se posvećuje za upućivanje u metode znanstvenog istraživanja..... **115**
- 5.9** Opишite sadržaj i karakter do 10 najznačajnijih znanstveno-istraživačkih projekata Vašega visokog učilišta aktivnih u posljednjih 5 godina (brojčani podaci u tablici 5.2). Iznesite mišljenje o kvaliteti rada i rezultatima..... **115**
- 5.10** Opишite načine kroz koje znanstvena istraživanja pridonose: nastavi, intelektualnom i tehnološkom transferu u društvo i gospodarstvo, drugim aktivnostima institucije..... **118**
- 5.11** Navedite časopise Vašega visokog učilišta i opišite njihovu važnost (znanstveni/stručni, sastav uredništva, jezik, postupak odabira, čimbenik odjeka i ostalo)..... **119**
- 5.12** Opишite sadržaj i karakter stručnih projekata visokog učilišta aktivnih u posljednjih pet godina (brojčani podaci u tablici 5.3). Iznesite mišljenje o kvaliteti rada i rezultatima..... **119**
- 5.13** Navedite utjecaj rezultata stručnih i razvojnih projekata Vašega visokog učilišta i usluga na razvoj domaće privrede, uslužnog sektora i državne uprave..... **119**
- 5.14** Navedite na koji ste način uspostavili sustavnu politiku praćenja opsega i kvalitete znanstvenog rada na Vašem visokom učilištu i opišite njezine elemente i način djelotvorne primjene..... **120**



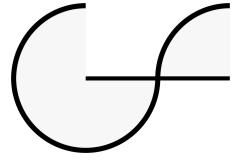
5.15 Opišite politiku poticanja i nagrađivanja objavljivanja u visoko rangiranim znanstvenim časopisima (ili istaknutim izdavačkim kućama za knjige), odnosno sustav podrške objavljivanju u prestižnim časopisima za vaše područje (primjerice pomoći pri prevođenju, istorazinska procjena (peer-review), sustav informiranja o pozivima za predavanje članaka i dr.).....	120
5.16 Objasnite na koji način vodite brigu o etici u istraživanju te kako provodite europske i svjetske standarde u zapošljavanju najboljega znanstvenog kadra (primjerice primjena The European Charter for Researchers).....	121
5.17 Navedite u kojoj ste mjeri zadovoljni postojećim stanjem i predložite moguća poboljšanja.....	121
6. MOBILNOST I MEĐUNARODNA SURADNJA.....	177
6.1 Navedite na koji način podupirete unutarnju mobilnost studenata (mogućnosti prelaska studenata koji su završili druge srodne studijske programe).....	177
6.2 Opišite ciljeve koje želite postići međunarodnom suradnjom Vašeg visokog učilišta. Navedite oblike suradnje (europske projekte, bilateralne ugovore s inozemnim visokim učilištima, individualnu suradnju u istraživanjima, duže i kraće boravke nastavnika i studenata u inozemstvu, međunarodne stipendije za nastavnike i studente, organiziranje međunarodnih konferencija u BiH, sudjelovanje na međunarodnim konferencijama i ostale oblike suradnje) i procijenite opseg i uspješnost postojeće međunarodne suradnje Vašeg visokog učilišta.....	178
6.3 Navedite međunarodna udruženja srodnih institucija u koja ste uključeni i opišite način na koji aktivno pridonosite zajedničkim ciljevima.....	180
6.4 Opišite oblike svoje uključenosti u međuinstitucijsku suradnju preko Erazmusa i ostalih europskih projekata, bilateralnih ugovora, zajedničkih programa i slično...	180
6.5 Analizirajte primjenu međunarodnog iskustva nastavnika i suradnika stečenu duljim boravcima (godinu dana ili više) na uglednim sveučilištima ili institutima u svijetu. Navedite usporedbu s drugim srodnim visokim učilištima i vaše mišljenje o tome.....	180
6.6 Ako postoji, opišite i ocijenite suradnju u razmjeni nastavnika i suradnika s drugim visokim učilištima iz inozemstva. Navedite mišljenja i komentare studenata o gostujućim nastavnicima.....	181
6.7 Navedite način na koji podupirete izvođenja kolegija na engleskom ili nekom drugom svjetskom jeziku kako biste privukli studente iz inozemstva.....	181
6.8 Analizirajte međunarodnu suradnju studenata Vašeg visokog učilišta, posebno sa stručnog stajališta (stručni studentski simpoziji, studijski posjeti i sl.) te posebno sa stajališta udruživanja u svrhu promicanja studentskih prava.....	181



6.9	Komentirajte mogućnost da studenti Vašega visokog učilišta jedan dio svog studija provedu u inozemstvu i oblike institucijske potpore.....	182
6.10	Opišite boravke stranih studenata na Vašem visokom učilištu (njihovo trajanje i sadržaj tablica 6.2).....	182
6.11	Navedite u kojoj ste mjeri zadovoljni postojećim stanjem i predložite moguća poboljšanja.....	182
7.	RESURSI: STRUČNE SLUŽBE, PROSTOR, OPREMA I FINANCIJE.....	185
7.1	Analizirajte broj administrativnog, tehničkog i pomoćnog osoblja u odnosu prema broju zaposlenih nastavnika i suradnika, broju studenata, prostoru za nastavni proces, tehničke i druge opreme za održavanje i financijskih mogućnosti visokog učilišta.....	185
7.2	Komentirajte kvalifikacijsku strukturu nenastavnog osoblja i mogućnosti njihova stručnog usavršavanja.....	185
7.3	Opišite stanje i Vaše zadovoljstvo postojećim prostorom predavaonica i laboratorija/praktikuma za nastavu, s obzirom na postojeći broj studenata, upisne kvote i optimalan broj studenata. Usporedite vlastite prostorne mogućnosti s onima srodnih visokih učilišta.....	185
7.4	Navedite stanje i funkcionalnost računalne opreme Vašega visokog učilišta koja se koristi u nastavi. Posebno opišite mogućnosti da se studenti koriste tom opremom i izvan nastave.....	186
7.5	Osvrnite se na internu politiku nabave i načina upotrebe računalne opreme.....	186
7.6	Osvrnite se na nastavničke kabinete, njihovu brojnost (podaci iz tablice 7.6) i funkcionalnost. Procijenite prikladnost kabineta za obavljanje nastavne i znanstvene aktivnosti nastavnika i suradnika.....	186
7.7	Opišite veličinu i opremljenost prostora koji se koristi samo za znanstveno-istraživački ili umjetnički rad te procijenite iskorištenost prostora.....	187
7.8	Opišite prostor knjižnice Vašega visokog učilišta i radno vrijeme kada je ona otvorena za studente, nastavnike i suradnike Vašega visokog učilišta te vanjske posjetitelje. Komentirajte broj knjiga i časopisa (domaćih i inozemnih) u knjižnici te o iznosu sredstava koja se svake godine troše za nove knjige i časopise.....	187
7.9	Ocijenite stupanj informatizacije knjižnice. Posebno navedite računalne baze podataka knjiga i časopisa dostupnih nastavnicima, suradnicima i studentima i opišite način i učestalost korištenja. Usporedite se sa srodnim visokim učilištima.....	187
7.10	Komentirajte uredske prostore za rad stručnih službi (primjerice tajništva, računovodstva, informatičke službe i slično).....	188



- 7.11** Obrazložite omjer proračunskih (nastavnih, znanstvenih i umjetničkih) i tržišnih prihoda visokog učilišta te komentirajte stupanj autonomnosti i fleksibilnosti koje visoko učilište ima u finansijskom poslovanju..... **188**
- 7.12** Komentirajte detaljnije strukturu izvora tržišnih prihoda (naplata školarine od studenata, istraživački projekti, usluge, ostale djelatnosti) visokog učilišta..... **188**
- 7.13** Navedite na koji način upravljate prihodom od tržišnih usluga kako biste unaprijedili kvalitetu djelatnosti visokog učilišta..... **189**
- 7.14** Osvrnite se na postotnu strukturu trošenja tržišnih prihoda te procijenite u kojoj mjeri smanjenje ili nedostatak tih sredstava može utjecati na funkcionalnost visokog učilišta i realizaciju njegove osnovne djelatnosti..... **189**
- 7.15** Navedite prioritet u slučaju povećanoga proračunskog financiranja visokog učilišta..... **190**
- 7.16** Navedite u kojoj ste mjeri zadovoljni postojećim stanjem i predložite moguća poboljšanja..... **190**



Popis općih privitaka

Privitak 1 – Statut Građevinskog fakulteta Sveučilišta u Mostaru,

<http://www.gfmo.ba/statut.pdf>

Privitak 2 – Pravilnik o ustroju i djelovanju sustava za osiguranje i unaprjeđenje kvalitete na Građevinskom fakultetu Sveučilišta u Mostaru,

http://www.gfmo.ba/QAGFMO_Pratilnik.pdf

Privitak 3 – Pravilnik o studijima i sustavu studiranja na Građevinskom fakultetu Sveučilišta u Mostaru, http://www.gfmo.ba/pravilnik_o_studijima.pdf

Privitak 4 – Studijski program građevinarstva za prvi ciklus,

http://www.gfmo.ba/gf_gradevinarstvo_pred_2013.pdf

Privitak 5 – Studijski program građevinarstva za drugi ciklus,

http://www.gfmo.ba/gf_gradevinarstvo_dipl_2015.pdf

Privitak 6 – Reference Građevinski fakultet Sveučilišta u Mostaru - Građevinski istraživački centar d.o.o. Mostar, http://www.gfmo.ba/02_GIC-web_Reference.pdf

Privitak 7 – Reference Građevinski fakultet Sveučilišta u Mostaru (do 2. veljače 2015.),

<http://www.gfmo.ba/reference.pdf>

Privitak 8 – Statut Sveučilišta u Mostaru, <http://www.sve-mo.ba/propisi/statut.pdf>

Privitak 9 – Strategija Sveučilišta u Mostaru, <http://www.sve-mo.ba/onama/strategija.pdf>

Privitak 10 – Pravilnik o ustroju i djelovanju sustava za osiguranje kvalitete na Sveučilištu u Mostaru, http://sve-mo.ba/kvaliteta/pravilnik_kvaliteta.pdf

Privitak 11 – Priručnik o osiguranju kvalitete Sveučilišta u Mostaru,

http://sve-mo.ba/kvaliteta/prirucnik_kvaliteta.pdf

Privitak 12 – Etički kodeks Sveučilišta u Mostaru,

http://www.sve-mo.ba/propisi/eticki_kodeks.pdf

Privitak 13 – Pravilnik o studiranju Sveučilišta u Mostaru,

<http://www.sve-mo.ba/propisi/Pravilnik-o-studiranju.pdf>

Privitak 14 – Pravilnik o postupku donošenja i evaluacije studijskih programa na Sveučilištu u Mostaru, <http://www.sve-mo.ba/propisi/Pravilnik-o-studijskim-programima.pdf>

Privitak 15 – Pravilnik o stegovnoj odgovornosti studenata Sveučilišta u Mostaru,

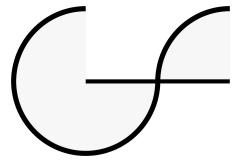
<http://www.sve-mo.ba/propisi/Pravilnik-o-stegovnoj-odgovornosti-studenata.pdf>

Privitak 16 – Pravilnik o studentskoj anketi o kvaliteti nastavnog rada,

http://sve-mo.ba/dokumenti/pravilnik_anketa.pdf



GRAĐEVINSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U MOSTARU
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING UNIVERSITY OF MOSTAR



Matice hrvatske b.b., 88 000 Mostar, Bosna i Hercegovina
Tel.: +387 36 355 000; Fax.: +387 36 355 001; E-pošta: gfmo@gfmo.ba; Web: www.gfmo.ba

Privitak 17 – Priručnik za izradu nastavnih planova i programa temeljenim na ishodima učenja i kompetencijama, <http://www.gfmo.ba/osiguranje-kvalitete/Privitak17.doc>

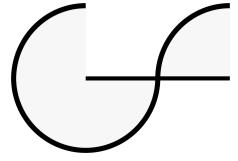
Privitak 18 – Samo-evaluacijsko izvješće studijskog programa građevinarstva, 2011.,
<http://www.gfmo.ba/osiguranje-kvalitete/Privitak18.pdf>

Privitak 19 – Samo-evaluacijsko izvješće Građevinskog fakulteta Sveučilišta u Mostaru, 2014.,
<http://www.gfmo.ba/osiguranje-kvalitete/Privitak19.pdf>

Privitak 20 – Izvješća dekana GF-a iznesena Upravnom vijeću Sveučilišta u Mostaru prilikom rasprave o „Integraciji“ Sveučilišta u Mostaru,
<http://www.gfmo.ba/osiguranje-kvalitete/Privitak20.pdf>

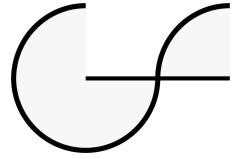


GRAĐEVINSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U MOSTARU
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING UNIVERSITY OF MOSTAR



Matice hrvatske b.b., 88 000 Mostar, Bosna i Hercegovina
Tel.: +387 36 355 000; Fax.: +387 36 355 001; E-pošta: gfmo@gfmo.ba; Web: www.gfmo.ba

UPRAVLJANJE VISOKIM UČILIŠTEM I OSIGURAVANJE KVALITETE



1. UPRAVLJANJE VISOKIM UČILIŠTEM I OSIGURAVANJE KVALITETE

1.1 Ukratko opišite razvoj visokog učilišta i bitne događaje u posljednjih 10 (deset) godina (organizacijske promjene, preseljenja, bitne probleme u radu).

Udružena inicijativa vodećih stručnih i gospodarskih čimbenika naše regije rezultirala je osnivanjem Fakulteta 1978. godine. Proistekla je iz naraslih potreba za obrazovanjem visokoškolskih kadrova, kao i razvijanja znanstvenog, istraživačkog i stručnog rada iz područja građevinarstva.

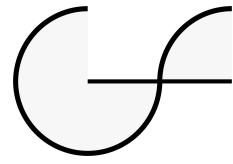
Fakultet je započeo s djelovanjem 1. rujna 1978. godine, a službeno je registriran 11. svibnja 1979. godine Rješenjem Privrednog suda u Mostaru. U vrlo kratkom vremenu Fakultet se afirmirao i dokazao opravdanost svoga formiranja i postojanja. Postao je i do današnjih dana ostao nositelj znanstveno-istraživačke aktivnosti u područjima građevinskih konstrukcija, prometnica, hidrotehnike, geotehnike te arhitektonskog urbanog inženjerstva. Kako na cijelom Sveučilištu, od akademske 2004./2005. godine, nastava je i na Građevinskom fakultetu započela po novom sustavu usklađenim Bolonjskim procesom. Start po novom sustavu bio je vrlo uspješan. Od tada se nastava održava po programu koji je najvećim dijelom usklađen s Fakultetom građevinarstva, arhitekture i geodezije iz Splita, kojeg smo odabrali kao referentni fakultet.

Za Fakultet, najvažnija godina u posljednjih deset je 2008. Tada smo prešli u novu zgradu korisne površine 3700 m². S time je Fakultet nakon trideset godina postojanja riješio prostorne probleme što je vrlo pozitivno utjecalo na naš daljnji razvitak. Detaljniji opis u poglavljju resursa.

U ukupnosti djelovanja i razvoja Fakulteta važno je i naše članstvo u Udrudi hrvatskih građevinskih fakulteta (UHGF). UHGF je udruženje svih građevinskih fakulteta koji u obrazovnom ciklusu koriste hrvatski jezik kao službeni jezik i registrirani su u Republici Hrvatskoj ili inozemstvu. Udruga je utemeljena 20. lipnja 2008. godine, a čine je slijedeće članice: Građevinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Građevinski fakultet Sveučilišta u Rijeci, Građevinski fakultet Sveučilišta J.J. Strossmayera u Osijeku, Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije Sveučilišta u Splitu i Građevinski fakultet Sveučilišta u Mostaru. Ravnopravno od početka i u kontinuitetu sudjelujemo u svim aktivnostima Udruge. Trenutačno je dekan našeg fakulteta potpredsjednik udruge. Više informacija se može naći na mrežnoj adresi <http://pubweb.carnet.hr/uhgf/>.

Nakon izmjena i dopuna nastavnog plana i programa u akademskoj 2012./2013. godini, temeljem preporuka iz prethodnog postupka pilot akreditacije u sklopu projekta ESA BiH, u akademskoj 2013./2014. dogodila se najveća sadržajna transformacija na Fakultetu, uvodenjem novog smjera na sveučilišnom diplomskom studiju, naziva "Arhitektonsko urbano inženjerstvo".

U zadnjih deset godina, ovo je peto samo-evaluacijsko izvješće koje radimo. Prvo je urađeno u rujnu 2007., drugo u listopadu 2008., treće u sklopu projekta ESABIH (EU standardi za akreditaciju studijskih programa na sveučilištima BiH) u listopadu 2011., a



četvrtu u lipnju 2014. za potrebe institucionalne akreditacije Sveučilišta u Mostaru kod HEA, državne agencije za razvoj visokog obrazovanja i osiguranje kvalitete u BiH.

U procesima neuspješne provedbe zakonskih rješenja u BiH o obveznoj integraciji sveučilišta kao aktivni sudionici razmišljali smo o posljedicama pojedinih rješenja po naš fakultet. U ovom procesu značajno su aktivnosti intenzivirane krajem 2014. i do danas nema rješenja. Svjesni činjenice kako su općenito na svim građevinskim fakultetima tri ključne djelatnosti: nastavna, znanstveno-istraživačka i stručna, a na našem fakultetu još dodatna činjenica kako je stručna djelatnost godinama i egzistencijalno uvjetovan izvor financiranja odlučili smo se za osnivanje Građevinskog istraživačkog centra d.o.o. Mostar (u dalnjem tekstu: Centar) pri Fakultetu koji služi kao dodatan „alat i osigurač“ fakultetu za bavljenjem stručnim i istraživačkim projektima. Centar je počeo s radom u veljači 2015. godine (<http://www.gfmo.ba/gic.htm>).

Kao bitne probleme u radu Fakulteta se mogu istaknuti 2 najvažnija: Prvi je višedecenijski finansijski kontinuirani pad prihoda iz proračuna i drugi, koji je dijelom posljedica prvog, je sporo znanstveno napredovanje mladog kadra. Finansijska situacija je prikazana u 7. poglavlju. Ovdje se ističu samo najvažnije činjenice. Proračunski novci su u stalnom trendu opadanja i bliže se vrijednosti 20% ukupnih prihoda fakulteta. Prihodi od upisnina su do sada manje-više konstanta i oni iznose 35% ukupnih prihoda fakulteta. Ostali prihodi su od stručnih, istraživačkih i međunarodnih projekata. Ovakav način financiranja javnog sveučilišta, po nama nije dugoročno održiv, pa čak može uzrokovati i njegovu propast. Samo na entuzijazmu se u današnje vrijeme ne može razvijati jedno moderno sveučilište kakvim težimo postati. Posljedično naš fakultet u borbi za finansijski opstanak sudjeluje u stručnoj djelatnosti mnogo više nego što bi to bilo optimalno i poželjno. Logično i očekivano, trpi znanstveni rad i napredovanje, a bojimo se i nastavni proces u budućnosti. Za sada, nastavni proces uspijevamo održati na, po mnogima, zavidnoj razini. Situacija proračunskih izdvajanja na ostalim javnim sveučilištima u Federaciji BiH je značajno bolja (pravljene analize u procesu „integracije“). Gledajući problem s aspekta uprave Fakulteta postoji takav dugogodišnji finansijski „grč“ koji sputava svaku kreativnost i mogućnost razvitka.

1.2 Prikažite dijagram interne organizacijske strukture visokog učilišta (vijeće, zavodi, katedre i ostalo). Upišite u dijagram broj stalno zaposlenih po svakoj ustrojbenoj jedinici. U dodatku dijagramu kratko opišite sastav i funkciju pojedinih elemenata strukture. Navedite u kojim su elementima upravljačke strukture uključeni drugi dionici (studenti, poslodavci i ostali) i komentirajte njihovu ulogu i doprinos.

Menadžment Fakulteta čine:

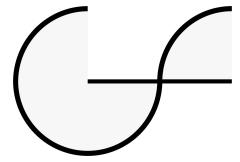
- dekan,
- prodekan za znanost,
- prodekan za nastavu i tajnik.

Studentski zbor ima izravnu komunikaciju s menadžmentom i putem svojih predstavnika sudjeluje u radu Znanstveno-nastavnog vijeća.



GRAĐEVINSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U MOSTARU

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING UNIVERSITY OF MOSTAR



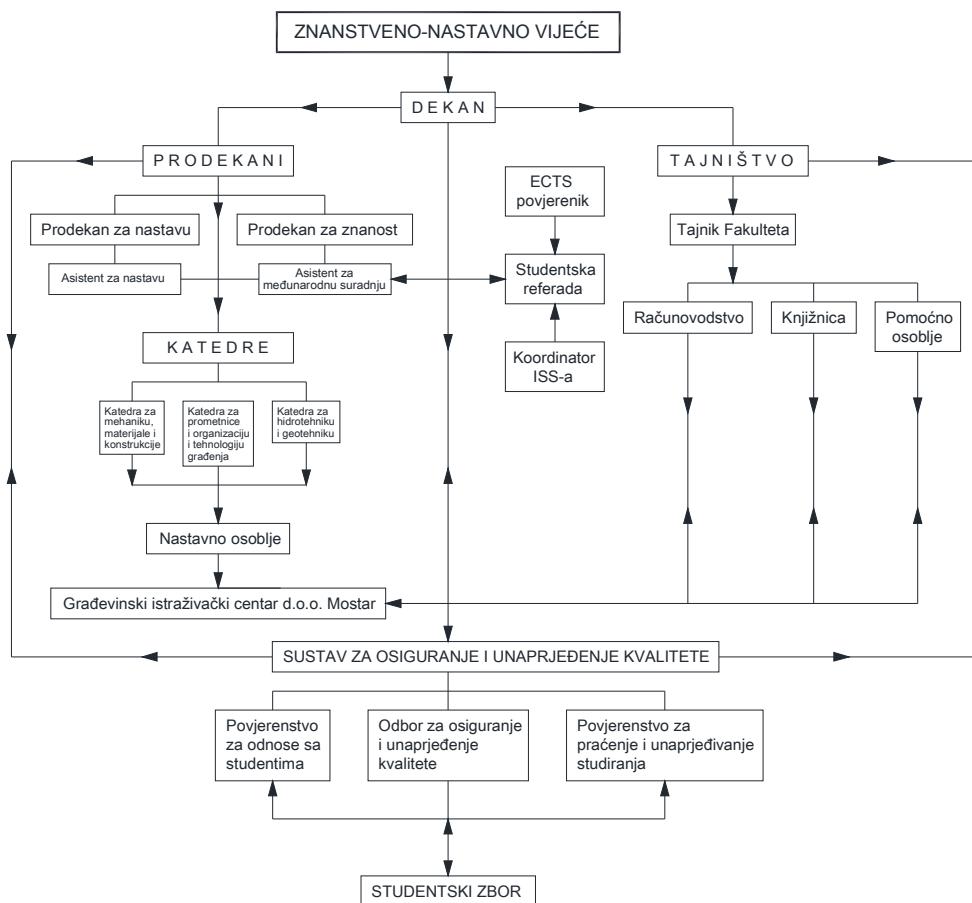
Matice hrvatske b.b., 88 000 Mostar, Bosna i Hercegovina
Tel.: +387 36 355 000; Fax.: +387 36 355 001; E-pošta: gfmo@gfmo.ba; Web: www.gfmo.ba

Studenti svoje predstavnike po godinama studija i smjerovima te predsjednika Studentskog zbora biraju izravno na studentskim izborima, nakon čega samostalno izabiru zamjenika predsjednika Studentskog zbora. Nadalje, studenti kao ravnopravni članovi sudjeluju i u radu nekoliko odbora i povjerenstava, sastav kojih se vrši na Znanstveno-nastavnom vijeću:

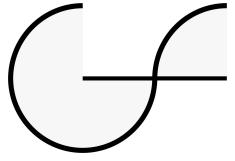
- Odbor za osiguranje i unapređenje kvalitete,
- Povjerenstvo za odnose sa studentima,
- Povjerenstvo za praćenje i unaprjeđivanje studiranja.

U svrhu boljeg ustrojstva i radi usklađivanja djelatnosti Fakulteta, te razmatranja pitanja od zajedničkog interesa za izvođenje znanstvenog i nastavnog rada, na Fakultetu djeluju katedre:

- za mehaniku, materijale i konstrukcije,
- za hidrotehniku i geotehniku,
- za prometnice i organizaciju i tehnologiju građenja.



Slika 1.1. Dijagram interne organizacijske strukture Fakulteta



Administracijski dio organizacije Fakulteta čine: asistent za nastavu, asistent za međunarodnu suradnju, koordinator ISS-a, ECTS povjerenik, studentska referada, računovodstvo, knjižnica i pomoćno osoblje (portir, spremaćice, domar, ...).

Kao tehničku i digitalnu potporu Fakultet koristi Informacijski Sustav Sveučilišta (ISS). Pravila korištenja ISS-a, kojih su se dužni pridržavati svi nastavnici i studenti, donijelo je Znanstveno-nastavno vijeće (tada je imalo službeni naziv: Fakultetsko vijeće) Građevinskog fakulteta Sveučilišta u Mostaru.

21. svibnja 2014. godine, osnovana je Udruga "Alumni Građevinskog fakulteta Sveučilišta u Mostaru". Radi se o dragovoljnom udruženju svih onih koji su završili neki od studija (studij stupnja VII/1, sveučilišni diplomski studij), magistrirali ili doktorirali na Fakultetu.

Postojeća interna organizacijska struktura Građevinskog fakulteta prikazana je dijagramom na slici 1.1.

1.3 Navedite strukturu čelništva visokog učilišta (dekan, prodekan, pročelnik odjela i ostali) i kratko opišite njihovu ulogu i način izbora.

Vodstvo Fakulteta čine dekan, prodekan za nastavu, prodekan za znanost, tajnik, predsjednik odbora za osiguranje i unaprjeđenje kvalitete, šefovi katedri (3), asistent za nastavu i asistent za međunarodnu suradnju. Dekanu u radu savjetodavno pomažu bivši dekani Fakulteta.

Inače prema Statutu tijela ustrojbenih jedinica su Znanstveno-nastavno vijeće (ZNV) i dekan i jasno su definirane njihove nadležnosti.

Uloga dekana i način izbora utvrđeni člancima od 64. do 72. Statuta Sveučilišta u Mostaru. Ukratko to bi bilo sljedeće:

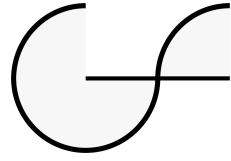
Dekan je čelnik i voditelj ustrojbene jedinice. Rukovodi radom te predstavlja i zastupa ustrojbenu jedinicu Sveučilišta. Predlaže planove rada i razvjeta, godišnji plan poslovanja ustrojbene jedinice i godišnji program rada. Predsjedava sjednicama Vijeća. Predlaže Znanstveno-nastavnom vijeću promjenu i proširivanje djelatnosti, plan pokrivenosti nastave za narednu akademsku godinu, mjere za poboljšanje razine kvalitete znanja, unutarnju organizaciju i sistematizaciju radnih mjeseta, imenovanje i razrješenje prodekana, voditelja i tajnika katedri.

Organizira znanstveno-nastavni i znanstveno-istraživački rad, i predlaže mjere za njihovo poboljšanje i unaprjeđenje. Dejan može samostalno raspolažati sredstvima, čiji se iznos određuje odlukom ZNV-a, a iznad toga po odobrenju ZNV-a. Obavlja i druge poslove utvrđene Zakonima, Statutom i drugim općim aktima Sveučilišta. Dejan je član Senata.

Dejan može zatražiti od ZNV-a zauzimanje stavova, odnosno davanje prethodnih mišljenja po pojedinim pitanjima, kada smatra da je to od posebne važnosti za ustrojbenu jedinicu ili procijeni da će na taj način rješavanje određenog problema biti učinkovitije.

Za dekana može biti izabran nastavnik u akademskom zvanju redovitog ili izvanrednog profesora, koji je u radnom odnosu s punim radnim vremenom na ustrojbenoj jedinici Sveučilišta na kojoj se bira za dekana.

Dekana bira i imenuje ZNV ustrojbene jedinice uz suglasnost Upravnog vijeća i Senata. Dejan se bira na vrijeme od 4 (četiri) godine i može biti izabran najviše dva puta uzastopno. Mandat dekana počinje 1. listopada tekuće godine. Postupak izbora dekana pokreće ZNV



odlukom o raspisivanju javnog natječaja najkasnije 4 (četiri) mjeseca prije isteka razdoblja na koji je dekan izabran. Natječajni postupak za izbor dekana provodi Povjerenstvo koje imenuje ZNV. Zainteresirani kandidati, uz prijavu na natječaj podnose dokaze o ispunjavanju uvjeta utvrđenih ovim Statutom i program rada i razvoja ustrojbene jedinice za mandatno razdoblje. Natječajno povjerenstvo u roku od 15 (petnaest) dana od dana zaključivanja natječaja, dostavlja ZNV-u listu kandidata koji ispunjavaju uvjete natječaja. Predloženi kandidat/i ZNV-u obrazlažu svoj program rada. ZNV bira i razrješava dekana tajnim glasovanjem i odluku o izboru ili razrješenju dostavlja Senatu i Upravnom vijeću na suglasnost.

Prodekane bira ZNV na prijedlog dekana za mandatno razdoblje dekana iz reda nastavnika u znanstveno-nastavnim zvanjima docenta, izvanrednog ili redovitog profesora.

Prodekan za nastavu je zadužen za praćenje izvedbe nastave na preddiplomskom i diplomskom sveučilišnom studiju i uz suradnju s asistentom za nastavu zadužen za sva nastavna pitanja (raspored sati, izvedbene programe, povjeravanje održanosti nastave i drugo), koordinaciju izrade novih nastavnih programa, izmjene programa, komunikaciju s drugim tijelima Sveučilišta u Mostaru koja se bave nastavnom problematikom. Prodekan za nastavu je po funkciji predsjednik upisnog povjerenstva, predsjednik povjerenstva za diplomske i završne radove.

Prodekan za znanost brine o organizaciji i unaprjeđenju znanstvene djelatnosti, koordinira rad na izradi znanstveno-istraživačkih projekata, vodi poslove suradnje s drugim znanstvenim institucijama u zemlji i inozemstvu, brine o znanstvenom usavršavanju nastavnika, a posebno mladih istraživača i drugo.

Predsjednika i članove odbora za osiguranje i unaprjeđenje kvalitete imenuje ZNV na prijedlog dekana.

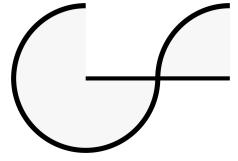
Predsjednik Odbora za osiguranje i unaprjeđenje kvalitete zajedno s članovima Odbora organizira, koordinira i provodi postupke vrednovanja i razvija unutarnje mehanizme osiguranja i unaprjeđenja kvalitete na razini Fakulteta posebice s obzirom na sljedeće elemente:

- samo-vrjednovanje,
- razvijanje indikatora kvalitete,
- sudjelovanje studenata u praćenju kvalitete provedbe studija,
- praćenje uspješnosti studiranja,
- istraživanje kompetencija nastavnog osoblja,
- usavršavanje sveučilišnih nastavnika, administrativnog i tehničkog osoblja,
- kvaliteta općih i specifičnih kompetencija ostvarenih studijskim programima,
- definiranje i uvođenje tipa standardizacije u administrativnom dijelu.

Šefovi katedre upravljaju katedrama i čine savjetodavno tijelo dekana. Katedre su temeljni ustrojbeni oblik nastavnog i znanstveno-istraživačkog rada Fakulteta na kojima se provodi znanstveno-istraživački rad, te analizira i uskladjuje provođenje nastave. Katedre se brinu o izboru i znanstveno-nastavnom napredovanju svojih suradnika i nastavnika te unaprjeđenju temeljnih djelatnosti.

Dugogodišnja dobra praksa Fakulteta je, iz reda asistenata, imenovanje **asistenta za nastavu i asistenta za međunarodnu suradnju**. Asistent za nastavu izravno pomaže u radu prodekanu za nastavu, a asistent za međunarodnu suradnju izravno surađuje s dekanom.

Članovi ZNV-a su svi stalno uposleni nastavnici, asistenti i dva studentska predstavnika izabrana od strane Studentskog zbora Fakulteta.



1.4 Ako je vaše visoko učilište sastavnica sveučilišta, navedite elemente integracije.

U nastavku će se navesti elementi integriranosti i oni koji su dezintegracijski i opasna prijetnja kako Sveučilištu, tako i našem Fakultetu.

Elementi integracije su:

- Informacijski sustav jedinstven na cijelom Sveučilištu. Zahtijeva značajna poboljšanja i hitan daljnji razvoj. Praktično iz njega možete dobiti vrlo mali broj statističkih podataka (tako i za ovu samo-analizu).
- Osiguranje kvalitete je najintegriraniji dio na Sveučilištu.
- Izbori u zvanja i postupak donošenja novih studijskih programa odvijaju se u potpunosti prema sveučilišnim Pravilnicima jedinstveno za sva područja znanosti.
- Etično ponašanje na Sveučilištu: Etički kodeks Sveučilišta (Privitak 12).

Elementi dezintegracije:

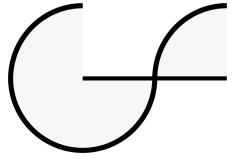
- Nemoć Upravnog vijeća Sveučilišta u osiguranju minimalnih proračunskih sredstava, a što je još opasnije, i teško shvatljivo, nije u stanju optimalno i pravedno rasporediti postojeću razinu sredstava na Sveučilištu.
- Na razini Sveučilišta ne postoji jasna strategija mogućnosti i potreba budućeg razvijatka i s tim u vezi definirani ciljevi i zadaci po ustrojbenim jedinicama.

1.5 Navedite temeljne vrijednosti i načine nadgledanja etičnog ponašanja u vašim aktivnostima povezanim s istraživanjem, nastavom i odnosom prema studentima.

Građevinski fakultet Sveučilišta u Mostaru prihvata temeljne vrijednosti etičnog ponašanja u svim aktivnostima. Sukladno Etičkom kodeksu Sveučilišta u Mostaru (http://www.sve-mo.ba/propisi/eticki_kodeks.pdf) formirano je Etičko povjerenstvo Fakulteta.

U svom djelovanju Fakultet nastoji savjesno i dosljedno ispunjavati svoju društvenu misiju te štititi i unaprjeđivati akademske slobode i integritet, te promicati načela etične i profesionalne odgovornosti. Od svojih djelatnika, kako to definira i Etički kodeks Sveučilišta u Mostaru, očekuje se lojalnost najvišim etičnim vrijednostima poštenja, pravednosti, vjerodostojnosti, odgovornosti, međusobnoga poštivanja kao i profesionalnim načelima traganja za istinom, stjecanjem i širenjem znanja te akademske izvrsnosti u najširem smislu.

Prijavu neetičnog ponašanja studenata i djelatnika Fakulteta može podnijeti svaki student i djelatnik Fakulteta. Do ovog trenutka Etičko povjerenstvo nije imalo prijave.



1.6 Ukratko opišite misiju i viziju u skladu sa strategijom visokog učilišta i ocijenite njezino ostvarenje preko programa koje izvodi visoko učilište (odnosi se na studijske programe, politiku zapošljavanja, međunarodnu dimenziju, znanstvenu djelatnost, brigu o studentima, osiguravanje kvalitete, poslovanje i slično).

Tri su osnovne djelatnosti Fakulteta: nastavna, znanstvena i stručna.

Ključni zadatak i kratkoročna misija je optimizirati odnos nastavnog kadra u sudjelovanju na ove tri djelatnosti. Trenutačna situacija je prekomjerno sudjelovanje u stručnim projektima isključivo iz egzistencijalnih problema. Primarno riješiti egzistencijalne probleme kao preduvjet bilo kakvog razvijanja.

U prvitu se daju Izvješća dekana GF iznesena Upravnom vijeću Sveučilišta u Mostaru prilikom rasprave o „Integraciji“ Sveučilišta u Mostaru. U jednom od Izvješća je kratak osvrt na realizirane korake iz Strategije Sveučilišta u Mostaru.

Misija Fakulteta

Misija Fakulteta jest u prvom redu kvalitetno obrazovanje u području građevinarstva. Jedan od načina poboljšanja su upravo i akreditacije studijskih programa i međunarodna razmjena nastavnog osoblja i studenata. Kroz stručne prakse, koje je potrebno dodatno poboljšati u nastavnim programima, kao i suradnju s gospodarstvom se najbolje dobiva povratna informacija o postignutom stupnju znanja i kompetencija studenata.

Misija Fakulteta u pogledu znanstveno-istraživačkog rada je okrenuti se prema međunarodnoj suradnji, europskim projektima, mobilnosti znanstvenog osoblja, laboratorijskoj opremi. U BiH praktično ne postoji podrška znanosti i što je još teže i ne naslućuje se u skoroj budućnosti. Organizacija 3. ciklusa studija (poslijediplomski doktorski studij) uz značajno sudjelovanje izvanjskog kadra (mentorstvo-vanjski i komentorstvo-s fakulteta) kako bi se postigla 2 cilja:

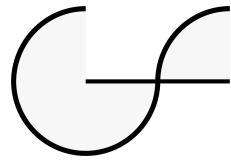
- jačanje znanstvenih kapaciteta
- mogućnost sudjelovanja u trenutno nedostajućim znanstveno-istraživačkim projektima.

Rješavanjem minimalnih egzistencijalnih problema, otvara se mogućnost sudjelovanja na samo značajnijim i zahtjevnijim stručnim projektima od opće koristi društvene zajednice, koji nerijetko mogu imati karakter primijenjenog istraživačkog projekta. Ovdje Fakultet već ima pozitivna dugogodišnja iskustva. Cilj je u budućnosti u ovakve projekte još u većoj mjeri uključivati studente.

Vizija Fakulteta

Što je moguće prije i više postati prepoznatljiv dio globalnog znanstveno-istraživačkog i visokoobrazovnog prostora. Trenutna događanja na EU i svjetskoj razini ne samo da nude velike mogućnosti daljnje razvoja, već je sudjelovanje u tim procesima preduvjet našeg opstanka u svijetu znanosti.

Fakultet sebe u budućnosti vidi kao aktivnog i međunarodno prepoznatog čimbenika u promoviranju postojećeg i stvaranju novoga znanja iz područja građevinarstva i srodnih



znanstvenih disciplina kroz sinergiju s visokoškolskim obrazovanjem na svim razinama temeljenim na ishodima učenja i cjeloživotnom obrazovanju. Fakultet će razvijati suradnju s javnim institucijama i gospodarskim subjektima iz svih područja srodnih građevinarstvu, te biti uključen u europski pa i širi svjetski istraživački i visokoobrazovni prostor kroz projekte i programe međunarodne suradnje i mobilnosti.

Usporedno s takvom razvojnom komponentom otvorenom prema globalizacijskim procesima i međunarodnoj zajednici, Fakultet će nastaviti njegovati i vrlo usku suradnju sa širom i lokalnom zajednicom, zasnovanu na udovoljavanju potrebama te zajednice za visokostručnim kadrom u domeni građevinarstva, te istraživačkim i visokostručnim projektima vezanim uz održivi razvoj te zajednice, kao i zaštitu njenih resursa.

Kratkoročnija vizija je okrenuti se još više prema Republici Hrvatskoj koja, bolje od nas u BiH, razumije krucijalni značaj Sveučilišta kao javne (i ne bilo kakve, nego kvalitetne), institucije za opstanak Hrvata u BiH.

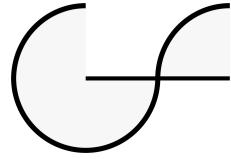
1.7 Objasnite u čemu je značaj i posebnost Vaše institucije u odnosu na slične institucije u vašem znanstvenom području.

Gledajući i BiH i RH posebnost je intenzivna suradnja kako s institucijama iz područja graditeljstva na svim razinama (BiH, FBiH, županije, općine) tako i s tvrtkama koje se bave projektiranjem i izvođenjem objekata iz područja građevinarstva. Pored negativne strane da to radimo ne u optimalnoj količini, tu su i pozitivni rezultati u ranije navedenom (uključivanje studenata, određeni broj istraživačkih projekata, neophodna praktična znanja nastavnicima, a posebice asistentima na stručnim predmetima).

Premda djelujemo u znatno lošijim uvjetima, u nastavnoj djelatnosti ne zaostajemo u odnosu na građevinske fakultete u BiH. Dapače, po našem mišljenju, u njezinim mnogim segmentima smo čak i bolji. No, nema prostora opuštanju, kao Fakultet uvažavamo sve relevantne fakultete u državi, te smo uvijek spremni na suradnju, dodatnu edukaciju, razvitak i primjenu dobrih iskustava drugih.

1.8 Osvrnite se na moguća preklapanja djelatnosti Vaše institucije sa djelatnošću slične institucije na istome sveučilištu.

Ne postoje jasno podijeljene zadaće na razini Sveučilišta u smislu Strategije pravaca razvoja pojedinih fakulteta tako da je bilo teško govoriti o preklapanjima do ove akademske godine, tj. trenutka pisanja ove Samo-analize. No ipak, kako tako se donekle vodilo računa o izbjegavanju preklapanja djelatnosti ustrojbenih jedinica Sveučilišta. Sve se promijenilo od kako je na Senatu Sveučilišta, preglasavanjem i bez valjane argumentacije, odlučeno pokrenuti studijski program "Cestovnog prometa" pri Fakultetu prirodoslovno-matematičkih i odgojnih znanosti Sveučilišta u Mostaru.



1.9 Priložite dokumente sa strategijom i postupcima za osiguravanje kvalitete znanstvenog i nastavnog rada na Vašem učilištu, ocijenite stupanj njegove provedbe i očitujte se o godišnjem izvještavanju.

U svome djelovanju Građevinski fakultet snažno se oslanja na strateške dokumente/propise i postupanja, glede osiguravanja kvalitete znanstvenog i nastavnog rada, koji su definirani na razini našeg Sveučilišta. U ovakvom kontekstu, uz ovu samo-analizu potrebno je pridodati sljedeće dokumente:

- Strategiju Sveučilišta u Mostaru (<http://www.sve-mo.ba/onama/strategija.pdf>);
- Pravilnik o ustroju i djelovanju sustava za osiguranje kvalitete na Sveučilištu u Mostaru (http://sve-mo.ba/kvaliteta/pravilnik_kvaliteta.pdf);
- Priručnik o osiguranju kvalitete Sveučilišta u Mostaru (http://sve-mo.ba/kvaliteta/priroucnik_kvaliteta.pdf),

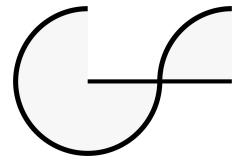
dokumentima definiranim na razini Građevinskog fakulteta:

- Statut Građevinskog fakulteta Sveučilišta u Mostaru (<http://www.gfmo.ba/statut.pdf>);
- Pravilnik o ustroju i djelovanju sustava za osiguranje i unaprjeđenje kvalitete na Građevinskom fakultetu Sveučilišta u Mostaru (http://www.gfmo.ba/QAGFMO_Pratilnik.pdf);
- Pravilnik o studijima i sustavu studiranja (http://www.gfmo.ba/pravilnik_o_studijima.pdf).

Uprava i tijela Građevinskog fakulteta imaju za zadaću redovito podnošenje izvješća o radu po pojedinim djelatnostima Fakulteta. Ova izvješća se na usvajanje podnose Znanstveno-nastavnom vijeću Fakulteta. Dekan skupa sa predsjednikom povjerenstva za upis studenata podnose izvješće o upisima u tekuću akademsku godinu. Prodekan i asistent za nastavu pripremaju i podnose izvješće o provedbi nastave tijekom obaju semestara unutar jedne akademske godine, te izrađuju godišnju statistiku uspjeha studenata. Odbor za osiguranje i unaprjeđenje kvalitete podnosi izvješće o rezultatima studentskog vrednovanja nastavnog procesa na kraju nastavnog ciklusa tijekom obaju semestara unutar jedne akademske godine.

1.10 Navedite tijela koja se kontinuirano bave područjem osiguravanja kvalitete. Procijenite njihov rad u proteklih pet godina.

Kvaliteta u visokom obrazovanju, prema članku 11. Svjetske deklaracije o visokom obrazovanju Ujedinjenih Naroda, 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.

Uspostavom sustava za osiguranje kvalitete na Sveučilištu u Mostaru (2008. godina) započinje rađanje tijela koje će kontinuirano baviti područjem osiguravanja kvalitete na našem Sveučilištu, što će 2010. godine rezultirati formiranjem sustava za osiguranje i unaprjeđenje kvalitete pri Građevinskom fakultetu (OKGF). Od ove godine OKGF ima i svoju web-stranicu: <http://www.gfmo.ba/osiguranje-kvalitete/index.html>. Prema Pravilniku o ustroju i djelovanju sustava za osiguranje i unaprjeđenje kvalitete na Građevinskom fakultetu Sveučilišta u Mostaru (http://www.gfmo.ba/QAGFMO_Pratilnik.pdf) propisana su sljedeća tijela koja će se aktivno baviti područjem osiguranja kvalitete na našem Fakultetu:

- Odbor za osiguranje i unaprjeđenje kvalitete (Odbor);
- Povjerenstvo za odnose sa studentima;
- Povjerenstvo za praćenje i unaprjeđivanje studiranja.

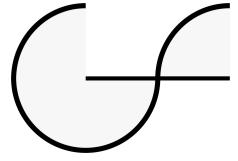
Odbor za osiguranje i unaprjeđenje kvalitete

Odbor za osiguranje i unaprjeđenje kvalitete Građevinskog fakulteta Sveučilišta u Mostaru osnovan je Pravilnikom o ustroju i djelovanju sustava za osiguranje i unaprjeđenje kvalitete na Građevinskom fakultetu Sveučilišta u Mostaru, prema kojem ima ukupno pet (5) članova:

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

Fakultetsko vijeće Građevinskog fakulteta Sveučilišta u Mostaru, na 111. sjednici održanoj 7. listopada 2010. godine, donijelo Odluku o imenovanju članova Odbora za osiguranje i unaprjeđenje kvalitete Građevinskog fakulteta Sveučilišta u Mostaru, kojom u biti i počinje rad ovog Odbora u dvogodišnjem mandatu, od 1. listopada 2010. do 1. listopada 2012. godine. Prvi sastav/saziv Odbora odradio je još jedan mandat u trajanju od dvije godine, od 1. listopada 2012. do 1. listopada 2014. godine. U mandatnom razdoblju Odbora u ovom sastavu/sazivu isti je aktivno sudjelovao na izradi dva Samo-evaluacijska izvješća:

- Samo-evaluacijsko izvješće studijskog programa građevinarstva, listopada 2011. godine - izrađeno u svrhu akreditacije studijskog programa građevinarstva u sklopu pilot pod-projekta projektu ESABiH (European Union standards for accreditation of study programmes on BiH universities),
- Samo-evaluacijsko izvješće Građevinskog fakulteta Sveučilišta u Mostaru, u suradnji sa Asistenticom za međunarodnu suradnju, Referadom i Predsjednikom Studentskog zbora Građevinskog fakulteta, lipnja 2014. godine.



Tijekom akademske 2014./2015. godine Odbor radi u novom sazivu, ovo razdoblje su, pored uobičajenih aktivnosti mjerena i praćenja Sustavom definiranih indikatora kvalitete, obilježile i aktivnosti na institucionalnoj akreditaciji Sveučilišta od strane Agencije za razvoj visokog obrazovanja i osiguranja kvalitete BiH, pokretanje studentske ankete kroz Informacijski sustav Sveučilišta te aktivnosti na većoj zastupljenosti e-učenja u nastavi. Pripreman je i prijedlog projekta "Unaprjeđenje ishoda učenja na Građevinskom fakultetu Sveučilišta u Mostaru" za natječaj Federalnog ministarstva obrazovanja i znanosti.

Osiguranje kvalitete znanstvenog i nastavnog rada je praktično najintegriraniji dio unutar Sveučilišta. Kad se izanalizira rad Odbora u proteklih pet (5) godina, može se iznaći kako se, u okviru svojih mogućnosti, Odbor aktivno zalagao za izradu dokumenata o kvaliteti, radio na primjeni i prilagodbi sveučilišnih pravila o kvaliteti kao i promovirao kulturu kvalitete u svim strukturama Fakulteta, kako među nastavnicima tako i među studentima. Na Fakultetu organizacijski su formirana sva tijela sukladno Pravilniku. Uprava i tijela Građevinskog fakulteta, ali i Studentski zbor pri Građevinskom fakultetu u pravilu su djelovali u području osiguravanja kvalitete prema preporukama Odbora. Stoga, sa stajališta uprave Fakulteta rad Odbora u proteklih pet (5) godina procjenjujemo dobrim.

Mrežna stranica Odbora: <http://www.gfmo.ba/osiguranje-kvalitete/index.html>.

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:

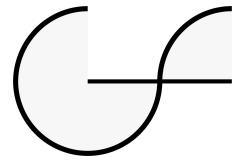
- Prodekan za nastavu;
- asistent za nastavu;
- jedan (1) predstavnik studenata¹.

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.

Povjerenstvo za odnose sa studentima obavlja slijedeće 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 orientacijsko-motivacijski program za studente I. godine sveučilišnog preddiplomskog studija građevinarstva.

¹ Ovog člana imenuje Predsjednik Studentskog zbora Fakulteta uz prethodne konzultacije s dekanom i prodekanom za nastavu.



Povjerenstvo za praćenje i unaprjeđivanje studiranja

Sastav ovog Povjerenstva također je određen Pravilnikom o ustroju i djelovanju sustava za osiguranje i unaprjeđenje kvalitete na Građevinskom fakultetu Sveučilišta u Mostaru, te ga čine ovih sedam (7) članova:

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

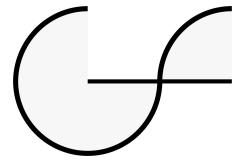
Povjerenstvo za praćenje i unaprjeđivanje studiranja nadležno je za organiziranje, provođenje i prezentiranje rezultata istraživanja vezanih za uspješnost studiranja, a posebno:

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

1.11 Navedite i ukratko obrazložite glavne strateške ciljeve koje uprava visokog učilišta nastoji ostvariti u svom mandatu i moguće poteškoće na koje nailazi prilikom njihova ostvarivanja (odnosi se na studijske programe, politiku zapošljavanja, međunarodnu dimenziju, znanstvenu djelatnost, brigu o studentima, osiguravanje kvalitete, poslovanje i slično).

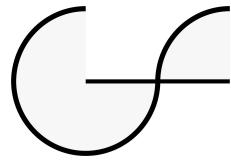
Fakultet nema formalno usvojenu Strategiju iz razloga što smo se na Sveučilištu u posljednje dvije godine bavili „integracijom“, novim Statutom, nakon čega bi trebala rezultirati Sveučilišna Strategija temeljem koje bi se onda izradila i fakultetska. Svakako da imamo definirane strateške ciljeve.

- Otvaranje poslijediplomskog doktorskog studija – mora biti financijski samoodrživ. Elaborat u fazi izrade. Zbog nedostatka znanstveno–istraživačkih projekata važno uključiti izvanske znanstvenike sustavom mentor i komentor.
- Otvoren novi smjer Arhitektonsko–urbano inženjerstvo 2014./15. – nedovoljno podržan od Sveučilišta i šire društvene zajednice. Zamišljen kao prvi korak prema studijskom programu Arhitekture i urbanizma.
- Napravljene izmjene nastavnog plana i programa u okviru projekta ESABIH (European Union standards for accreditation of study programmes on BiH universities) čiji je glavni cilj uvođenje europskih standarda u vrednovanju i postupcima akreditacije studijskih programa na bosansko-hercegovačkim sveučilištima, ekspertni tim, u obliku ocjenjivačke komisije, je naš Fakultet posjetio u siječnju 2012. godine. Temeljni dokument s kojim je u posjet došao ekspertni tim bio je Samo–evaluacijsko izvješće studijskog programa građevinarstva kojeg je sastavio radni tim Fakulteta u listopadu 2011. godine. U mjesecu lipnju 2012. godine, ova komisija je sačinila Izvješće o ocjeni kvalitete preddiplomskog i diplomskog studija, studijskog programa građevinarstva na Građevinskom fakultetu Sveučilišta u Mostaru. Sedam godina primjene Nastavnog plana i programa i spomenuta eksterna evaluacija studijskog programa građevinarstva pokazalo je da je on uglavnom dobro koncipiran i balansiran. No isto tako, uočeni



nedostaci tijekom njegove primjene kao i primjedbe i preporuke iz izvješća ocjenjivačke komisije, pokazali su kako je sazrelo vrijeme za njegovu izmjenu i dopunu. Izmjene i dopune Nastavnog plana i programa na Građevinskom fakultetu Sveučilišta u Mostaru urađene su na način da su implementirane u integralni tekst koji je kao takav usvojen na 134. Sjednici Znanstveno-nastavnog vijeća, održanoj 17. rujna 2013. godine.

- Ovo je peta godina uprave a nije zaposlen nijedan novi asistent – isključivo zbog finansijskih problema. Kadrovsko pomlađivanje je temeljni preduvjet za ostvarenje, misije, vizije i strateških ciljeva Fakulteta.
- Međunarodna dimenzija. Ravnopravna smo članica Udruge hrvatskih građevinskih fakulteta UHGF (Osijek, Zagreb, Rijeka, Split i Mostar). O UHGF-u se može naći na mrežnoj stranici: <http://pubweb.carnet.hr/uhgf/>, a najveći Mostarski doprinos je skup mladih istraživača pod nazivom Zajednički temelji održan u rujnu 2015. na našem fakultetu. O skupu na koji smo ponosni također se može naći na posebnoj mrežnoj stranici: <http://www.gfmo.ba/zajednicki-temelji/>.
- Dobra suradnja s BiH građevinskim fakultetima (Sarajevo, Mostar i Tuzla).
- Potpisani su sporazumi između našeg Fakulteta i:
 - Građevinskog fakulteta Sveučilišta u Mariboru (Republika Slovenija), ostvarena suradnja kroz zajedničke temelje, jednomjesečni boravak u Mostaru profesora s mariborskog fakulteta;
 - Instituta za potresno inženjerstvo i inženjersku seizmologiju Sveučilišta „Sveti Ćiril i Metod“ u Skopju (Republika Makedonija), ostvarena suradnja kroz zajedničke temelje, doktorand u Skopju;
 - Tehničkog sveučilišta u Wroclawu (Poljska), još nema konkretnih aktivnosti;
 - Politechnico di Torino (Italija), u tekućoj akademskoj godini jedan student radi diplomski rad na našem Fakultetu.
- Sudjelovanje u međunarodnim projektima je relativno dobro. Buduća nastojanje više i bolje.
- Znanstvena djelatnost – najkritičnija točka Fakulteta. Uzrok u prvom redu financije.
- Briga o studentima – odnos općenito obostrano korektan. Imaju potporu uprave i djelatnika za samostalni rad na izvan nastavnim aktivnostima, zajednički rad na stručnim praksama. Buduća nastojanja razmjena studenata (Erasmus +,). Pozitivno su iznenađujuće inicijative i aktivnosti studenata i količinom i kvalitetom.
- Sve prethodno navedeno i ono što nije navedeno vezano je za poslovanje Fakulteta. Dugogodišnje „financiranje“ od strane županija odnosno Upravnog vijeća Sveučilišta je katastrofalno i što je najgore s negativnim trendom. Uprava Fakulteta praktično 90% raspoloživog vremena troši na egzistencijalne probleme, time je razvojni i kreativni pristup onemogućen, blokiran, zaustavljen. Analizom ostalih javnih Sveučilišta u FBiH ustanovljeno sramotno stanje na Sveučilištu u Mostaru. Ono što je ostalo i gdje se postižu rezultati je entuzijazam djelatnika za koji je pretpostaviti da nije neiscrpan kao i sve drugo u životu.



1.12 Iznesite svoje mišljenje o glavnim prednostima i manama programskih, kadrovskih i materijalnih potencijala Vašega visokog učilišta.

Odgovor na ovaj upit može biti prethodno napravljena SWOT analiza.

Snage (Strengths)

- Nova zgrada pruža značajno bolje prostorne mogućnosti u provedbi svih aktivnosti, posebice u izvođenju nastave i radu sa studentima.
- Informatička opremljenost i edukativne mrežne verzije računalnih programa značajno poboljšavaju nastavni proces.
- Sudjelovanje Fakulteta u projektima i studijama koje izrađuje za potrebe gospodarstva odnosno društvene zajednice. Osim finansijskih rezultata ovaj dio stručne djelatnosti ima pozitivan utjecaj na praktičnu nastavu, terenske vježbe i sudjelovanje studenata u projektima i studijama.
- Dobra komunikacija sa studentima u organizaciji nastavnog procesa i kontinuirano zajedničko praćenje istog.
- Visok stupanj suradnje sa srodnim fakultetima izvan Sveučilišta u BiH i inozemstvu.

Slabosti (Weaknesses)

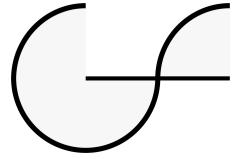
- Znanstveno-istraživački projekti, iako se ulaži značajni napor, ne zauzimaju veće mjesto u hijerarhiji prioriteta Fakulteta što ne rezultira većim brojem znanstvenog kadra.
- Nedostatna laboratorijska oprema otežava i nastavnu i znanstveno-istraživačku djelatnost.
- Nedovoljan pristup meritornim znanstvenim mrežnim stranicama.
- Nedovoljna međunarodna suradnja i razmjene studenata i profesora.
- Nedostatan i zastario knjižnični fond.

Mogućnosti (Opportunities)

- Otvaranje poslijediplomskog studija građevinarstva.
- Povećanjem kvalitete studiranja i promoviranjem iste privući veći broj kvalitetnijih studenata.
- Međunarodni projekti.
- Kadrovski (ljudski) potencijal od asistenata pa sve do redovitih profesora, spreman za timski i zajednički rad, u narednim godinama će rezultirati još boljom kvalitetom u svim djelatnostima Fakulteta.

Prijetnje (Threats)

- Loše financiranje primorava Fakultet na izradu projekata i studija u mjeri većoj od optimalne (željene) što opet rezultira nedostatkom vremena za znanstveno istraživački rad i rad sa studentima u još većoj mjeri.



- Pravna regulativa na svim razinama vlasti ne prati nametnute promjene u sustavu visokog obrazovanja.
- Oboje zajedno onemogućuju povećanje asistentskog kadra na Fakultetu.
- Politička i ekonomска nestabilnost u BiH sprečavaju normalan i brži razvitak Fakulteta.
- Loš položaj (status, percepcija) visokog obrazovanja općenito u društvu stavlja nezasluženo naš Fakultet na nižu razinu od one koju zaslužuje.

1.13 Ako ste već prošli neki oblik vanjskog vrednovanja, komentirajte preporuke i poboljšanja koja ste dosad proveli.

U točki 1.1 je naznačeno kako smo u listopadu 2011. godine, u sklopu projekta ESABIH (EU standardi za akreditaciju studijskih programa na sveučilištima BiH), izradili Samo-evaluacijsko izvješće studijskog programa građevinarstva. Po završetku ovog vanjskog vrednovanja pri Fakultetu je osnovano Povjerenstvo za izmjenu i dopunu Nastavnog plana i programa (Povjerenstvo), koje je razmotrilo preporuke ekspertnog tima, odnosno članova ocjenjivačke komisije u sklopu projekta ESABIH, glede poboljšanja Nastavnog plana i programa. Na svih 14 preporuka od strane ekspertnog tima, Povjerenstvo je jednoglasno zauzelo stav:

1. Inzistira se na izradi kompletne liste ishoda učenja za prvi i drugi ciklus studijskog programa građevinarstva i za svaki kolegij na temelju Bolonjske deklaracije, Dublinskih deskriptora, međunarodnih tuning programa, doprinosa iz polja rada i EQF i NQF na jasan i strukturiran način.

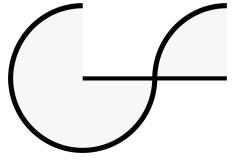
Kako je kompletna lista ishoda učenja za studijski program i svaki predmet obimna, a njezina izrada složena i zahtjevna Povjerenstvo je zaključilo kako ovo treba biti poseban dokument izdvojen iz Nastavnog plana i programa.

2. Inzistira se na razvoju istraživačkih kompetencija u drugom ciklusu studijskog programa građevinarstva.

Ovaj zahtjev ocjenjivačke komisije ocijenjen je kao nerealan u ovom trenutku. Naime, u ozračju opće financijske krize, vrlo je teško osigurati razvoj istraživačkih kompetencija u drugom ciklusu studijskog programa koje bi se mogle ugraditi u Nastavni plan i program. Fakultet, u ovom trenutku može samo nastojati kroz moguće međunarodne istraživačke projekte donekle poboljšati situaciju po ovom pitanju, no ne u toj mjeri kako bi se to moglo pretočiti u istraživačke kompetencije.

3. Preporuča se da se u opisu kolegijskih jedinica posveti više pažnje općim kompetencijama i ocjeni istih.

Predsjednik Povjerenstva je informirao članove kako su, obzirom da se one stječu završetkom ciklusa studijskog programa, opće kompetencije detaljno razrađene u općem dijelu do sada napisanog Nastavnog plana i programa, dok će u tablicama opisa nastavnog programa po predmetima biti ugrađena rubrika s kratko opisanim ishodima učenja.



4. Preporuča se da se nakon definiranja ishoda učenja koristi matrica kako bi se pokazalo da su ishodi učenja doista prisutni u nastavnom planu i programu.

Povjerenstvo je zaključilo da se matrica ishoda učenja izradi u sklopu posebnog dokumenta (istog onog koji je naveden u točci 1.) izdvojenog iz Nastavnog plana i programa.

5. Inzistira se na više sudjelovanja studenata u projektnim i istraživačkim aktivnostima.

Ovaj zahtjev, po ocjeni Povjerenstva, nije u vezi s Nastavnim planom i programom pa se kao takav ne može u njega ugraditi.

6. Savjetuje se da Fakultet napravi mogućnost za izvanredne studente.

Još za vrijeme posjeta ocjenjivačke komisije, menadžment Fakulteta i povjerenik za ECTS bodove argumentirano su pojasnili kako je na ovakvoj vrsti fakulteta, kakav je naš, praktički nemoguće napraviti mogućnost za izvanredne studente. Naime za većinu stručnih predmeta iznimno je važna redovita nazočnost nastavi, pogotovo vježbama što izvanredni studenti ne bi mogli zadovoljiti.

Povjerenstvo se pridružilo takvom stavu i odbacilo mogućnost postojanja izvanrednih studenata, istodobno naglašavajući da se ova problematika inače regulira Pravilnikom, a ne Nastavnim planom i programom.

7. Inzistira se na uvođenju stvarnog mjerena studentskog radnog opterećenja.

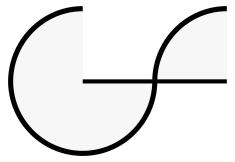
Stvarno mjereno studentsko radno opterećenje bit će ugrađeno u opisu nastavnog programa predmeta kroz razdiobu ECTS bodova i način ispunjenja obveza prema predmetu.

8. Inzistira se da sve studentske aktivnosti vezane za studijski program budu integrirane u sustav dodjeljivanja ECTS bodova.

Povjerenstvo je ostavilo mogućnost izrade popisa studentskih aktivnosti vezanih za studijski program s pripadajućim ECTS bodovima koji se mogu zbrajati na završetku ciklusa s bodovima osvojenim po predmetima. Bodovi za ove aktivnosti nikako ne mogu biti dodijeljeni u sklopu nekog predmeta.

9. Potiče se Fakultet da primjeni učenje zasnovano na kompetenciji i dosljedno tome uvede nove nastavne metode i ocjenjivanje.

Povjerenstvo smatra da Fakultet već u ovom trenutku primjenjuje učenje zasnovano na kompetenciji i da u velikoj većini predmeta primjenjuje suvremene nastavne metode i ocjenjivanje.



10. Savjetuje se da se materijali za učenje pripreme unaprijed za sve studente što bi omogućilo točna mjerena studentskog radnog opterećenja.

Povjerenstvo smatra da nije realno da se materijali za učenje pripremaju unaprijed za sve predmete. Ako se misli o materijalu čiji je autor nastavnik, onda je na predmetima u kojima je to slučaj ovaj savjet već primijenjen. No za dosta predmeta se mora koristiti temeljna općeprihvaćena teorijska literatura čiji popis se nalazi u Nastavnom planu i programu i Izvedbenom nastavnom planu i programu koji se radi za svaku akademsku godinu.

11. Preporuča se više praktične nastave u studijskog programu u suradnji s poljem rada.

Povjerenstvo smatra da se u aktualnom, a i u novom će se Nastavnom planu i programu praktičnoj nastavi posvetiti primjerena pažnja. No, ovo je ipak pitanje koje se razrađuje u Izvedenim nastavnim planovima i programima za svaku akademsku godinu.

Praktična nastava košta, što znači da je uvjetovana financijskom situacijom na Fakultetu, a dobro je poznato kako je ona iznimno teška i složena.

12. Savjetuje se uvođenje elementarnog praktičnog rada na početku studija prvog ciklusa.

Zbog, ne baš dobrih, iskustava iz vremena kada je na Fakultetu na početku studija bio organiziran elementarni praktični rad Povjerenstvo je mišljenja da nema potrebe ponovno uvoditi ovu vrstu aktivnosti.

13. Inzistira se na uključivanju položaja studenata u nastavne planove i programe i dodjeljivanje ECTS bodova za ove aktivnosti.

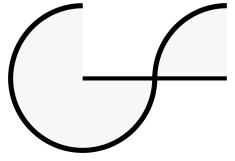
S obzirom da su u sastavu ovog Povjerenstva od deset članova, dva člana studenti (20%), točnije izabrani studentski predstavnici, ovaj zahtjev je već primijenjen. Ostaje samo ako se bude radio popis iz točke 8. da se i o ovim aktivnostima vodi računa radi dodjele ECTS bodova.

14. Preporuča se da se organiziraju manje skupine za praktične vježbe.

Povjerenstvo zaključuje kako, na žalost, ne postoji mogućnost organiziranja manjih skupina za praktične vježbe kako iz razloga nedostatka prostora tako i zbog nedostatka akademskog osoblja.

1.14 Ako postoji, navedite inozemno visoko učilište s kojim biste se usporedili i objasnite na temelju kojih kriterija.

Okolnosti djelovanja su toliko različite da je teško napraviti usporedbu.



1.15 Navedite kada ste i na koji način reagirali na donošenje odluka od javnog interesa i/ili sudjelovali u njihovu donošenju.

Utjecali na donošenje strategije prometnog razvijanja radeći stručne podloge i studije.

Indirektno kroz sudjelovanje u procesu izrade i donošenja prostornih planova (savjetodavno ili dijelom kao izrađivači).

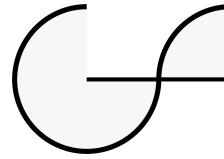
U hidrotehnici nizom značajnih projekata i studija.

U ovom dijelu možemo reći da smo u BiH okvirima prepoznati kao institucija koja može pružiti stručnu podlogu za donošenje različitih strateških odluka iz područja bliskih građevinarstvu.

1.16 Navedite u kojoj ste mjeri zadovoljni postojećim stanjem i predložite moguća poboljšanja.

Postojeće stanje zabrinjavajuće. Nezadovoljstvo još veće nakon negativnih rezultata u pokušaju funkcionalne integracije. Kroz ovaj proces izvršena detaljna analiza postojećeg stanja. Ponuđena su i moguća trenutna poboljšanja ali nisu prihvaćena. Nerješavanje trenutnih egzistencijalnih problema na Sveučilištu onemogućuju daljnji razvitak. U tom smislu potrebno je napraviti sljedeće:

- (i) U procesu funkcionalne integracije Sveučilišta
 - kao interventnu mjeru potrebno je izvršiti preraspodjelu županijskog novca na način da svaka ustrojbena jedinica može finansijski opstati;
 - kao srednjoročnu mjeru potrebno precizno definirati i osigurati prihode na razini Sveučilišta (rektorata) za minimalno funkcioniranje svih ustrojbenih jedinica što iznosi cca 1/3 ukupnih sadašnjih prihoda (ako je moguće od županija, ako ne onda od županija + dio upisnine). Pri tome osnivači moraju biti svjesni činjenice da je na svim javnim sveučilištima u Federaciji BiH odnos upisnine/proračunska sredstva 30%/70%, a na Sveučilištu u Mostaru gore od suprotnog 80% upisnina, a sramotnih 20 % proračunskog novca;
 - potrebna je izrada sveobuhvatnog informacijskog sustava na razini Sveučilišta u svim područjima, nastavnim, znanstvenim, a posebice financijskim.
- (ii) Uz definiranje jasnih ciljeva vodeći računa o realnim mogućnostima i potrebama i nakon provedene funkcionalne integracije izraditi Strategiju na razini Sveučilišta kako bi temeljem tih okvira i inputa fakulteti pojedinačno mogli promišljati buduće korake.
- (iii) Nada je da će i ovaj proces akreditacije od strane AZVO RH doprinijeti i omogućiti da Vlada RH jasnije spozna probleme i potrebe Sveučilišta u Mostaru, posebno pojedinih fakulteta i ubuduće namjenu sredstava za ovo Sveučilište jasnije definira. Ključno je da spozna da je ova situacija izuzetno zabrinjavajuća po kvalitetu svih, a za neke ustrojbene jedinice i za opstanak. Višegodišnje iskustvo je da ovo sami ne možemo riješiti.



Tablica 1.1. Interno osiguravanje kvalitete

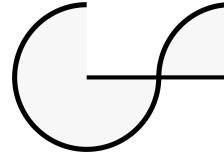
Vrsta aktivnosti	Nositelj aktivnosti (naziv tijela ili imena osoba) ²	Učestalost aktivnosti (broj sastanaka ili akcija godišnje)	Broj izvješća proizašlih iz pojedine aktivnosti u posljednjih 5 godina	Praktični rezultati aktivnosti
Tematske sjednice o kvaliteti nastave	ZNV	> 4	> 10	Odluke ZNV-a: <ul style="list-style-type: none">- Akti vezani uz sustav za osiguranje i unaprjeđenje kvalitete;- Izbori članova tijela pri sustavu za osiguranje i unaprjeđenje kvalitete;
	OKGF	4	8	Izvješća i Mjere OKGF-a: <ul style="list-style-type: none">- Priprema Izvješća o uspješnosti studiranja i upisima u tekuću akademsku godinu i Mjera za poboljšanje učinkovitosti studiranja;- Analiza rezultata studentskih anketa te priprema Izvješća o rezultatima evaluacije nastave i Mjera za unaprjeđenje nastavnog procesa;
	Sastanci katedri	2	–	Unaprjeđenje nastavnog procesa iz predmeta određene katedre

² ZNV – Znanstveno-nastavno vijeće Građevinskog fakulteta Sveučilišta u Mostaru;

OKGF – Odbor za osiguranje i unaprjeđenje kvalitete Građevinskog fakulteta Sveučilišta u Mostaru.



GRAĐEVINSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U MOSTARU
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING UNIVERSITY OF MOSTAR

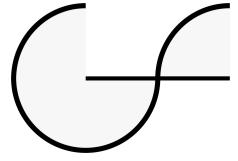


Matrice hrvatske b.b., 88 000 Mostar, Bosna i Hercegovina
Tel.: +387 36 355 000; Fax.: +387 36 355 001; E-pošta: gfmo@gfmo.ba; Web: www.gfmo.ba

Rad odbora za praćenje kvalitete nastave	OKGF	2	4	<ul style="list-style-type: none">– Prijedlozi mjera za poboljšanje učinkovitosti studiranja;– Prijedlozi mjera za unaprjeđenje nastavnog procesa;
	Povjerenstvo za odnose sa studentima	Dva puta mjesečno tijekom akademske godine	50	Rješavanje tekućih pitanja vezanih za nastavni proces i ispite
Studentska anketa	OKGF	2	2	http://www.gfmo.ba/osiguranje-kvalitete/vrednovanja.html
SWOT analiza na razini visokog učilišta	ZNV	Provodi se prema potrebi	1	Vidi točku 1.12
Praćenje pokazatelja kvalitete na visokom učilištu	ZNV OKGF	4	10	<ul style="list-style-type: none">– Izvješća o uspješnosti studiranja– Izvješća o studentskoj evaluaciji nastave
Ostali oblici vrednovanja	Istraživanje o stavovima poslodavaca, završenih studenata, studenata i nastavnika o poželjnim kompetencijama, znanjima i vještinama završenih studenata	Provodi se prema potrebi	1	Projekt: Unaprjeđenje ishoda učenja na Građevinskom fakultetu Sveučilišta u Mostaru http://www.gfmo.ba/osiguranje-kvalitete/01_IU_Opis-projekta.pdf

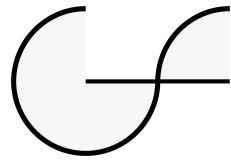


GRAĐEVINSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U MOSTARU
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING UNIVERSITY OF MOSTAR



Matrice hrvatske b.b., 88 000 Mostar, Bosna i Hercegovina
Tel.: +387 36 355 000; Fax.: +387 36 355 001; E-pošta: gfmo@gfmo.ba; Web: www.gfmo.ba

STUDIJSKI PROGRAMI



2 STUDIJSKI PROGRAMI

2.1 Prikažite dijagram konfiguracije svih studijskih programa po vertikali (preddiplomski, diplomski, integrirani i poslijediplomski) s njihovom mogućom podjelom na smjerove. Izvodite li stručne studije, prikažite i njihovu konfiguraciju. Obrazložite funkcionalne razloge za takvu konfiguraciju, posebno sa stajališta ostvarivanja optimalnih obrazovnih učinaka (mogućnost zapošljavanja, nastavak studija, mobilnost) uz predviđene upisne kvote. Navedite koji su studijski programi dislocirani i komentirajte njihovu opravdanost.

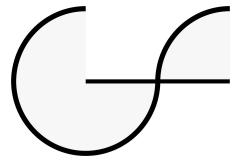
Usvojena shema po ciklusima obrazovanja na sveučilišnim studijima jest **3+2** (trogodišnji sveučilišni preddiplomski studij Građevinarstva i dvogodišnji sveučilišni diplomski studij građevinarstva) i u ovom osnovnom dijelu je usklađena sa drugim studijima građevinarstva u BiH, Hrvatskoj i Europi (Bolonjski).

Shema studija je prikazana u slici 2.1.1. Na preddiplomskoj razini nema posebnih usmjerenja dok je diplomski studij organiziran kroz tri smjera: **opći smjer, konstrukcije i arhitektonsko urbano inženjerstvo**, koje se sastoji iz različitih polja građevinarstva i interdisciplinarnog polja - urbano inženjerstvo.

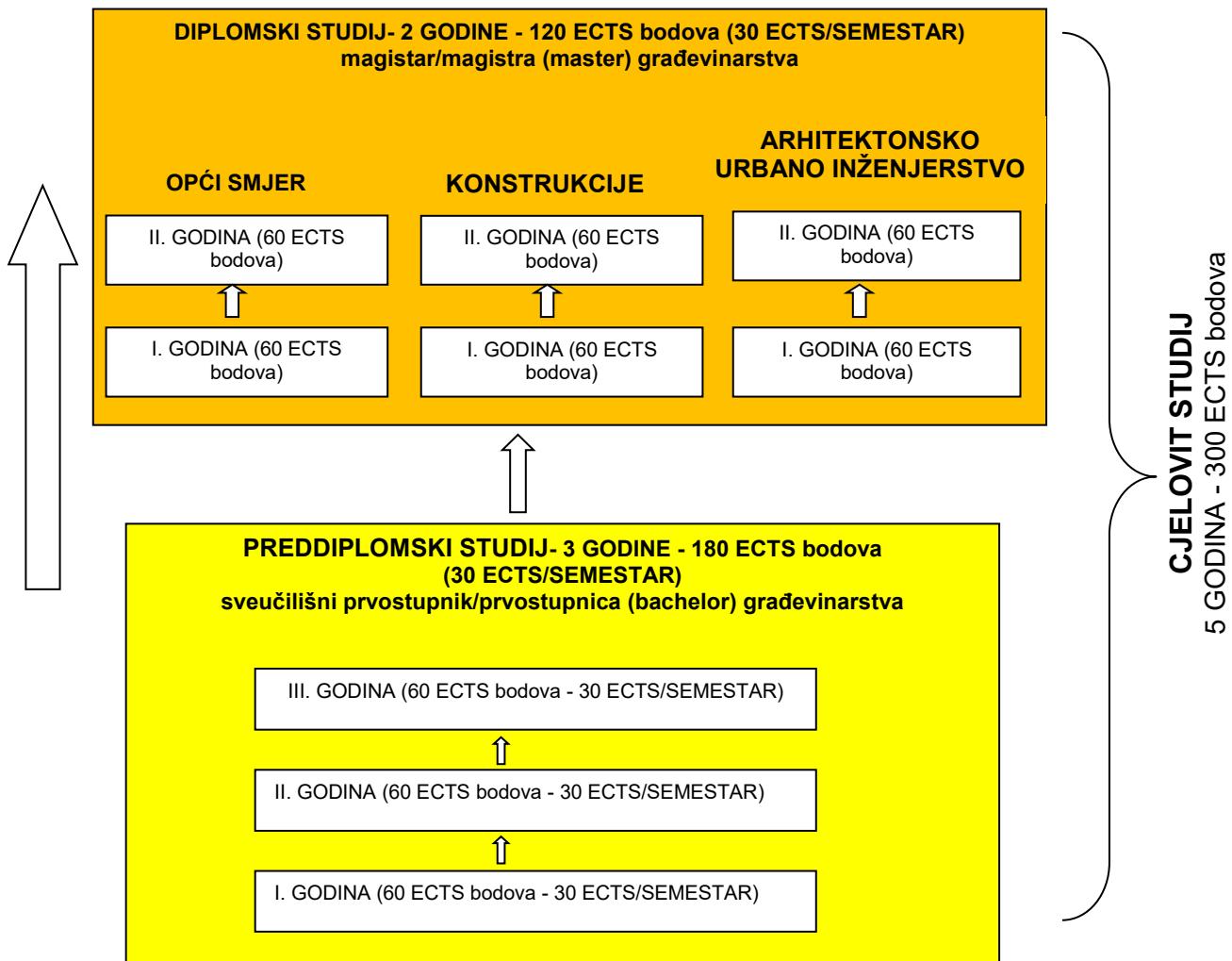
2.1.1 Opis koncepcije nastavnog programa

Sveučilišni **preddiplomski** studij građevinarstva organiziran je u trajanju od šest semestara, odnosno tri godine, a nosi ukupno 180 ECTS bodova. Nema smjerove, a po njegovu završetku student stječe stručni ili akademski naziv „sveučilišni prvostupnik/prvostupnica (bachelor) građevinarstva“. U šestom semestru student je obvezan od osam ponuđenih izbornih predmeta odabratи četiri (moraju nositi minimalno 18 ECTS bodova), te uraditi i obraniti Završni rad. U slučaju nastavka studiranja, ona četiri predmeta koja tada ne odabere student upisuje u prvom semestru sveučilišnog diplomskog studija.

Sveučilišni **diplomski** studij građevinarstva organiziran je u trajanju od četiri semestara, odnosno dvije godine, a nosi 120 ECTS bodova. Ima tri smjera: **opći, konstrukcije i arhitektonsko urbano inženjerstvo**. Po njegovu završetku student stječe stručni ili akademski naziv „magistar/magistra (master) građevinarstva“, a sposoban je nastaviti studirati na sveučilišnom poslijediplomskom studiju građevinarstva.



Slika 2.1.1.1. Struktura sveučilišnog studijskog programa (po ciklusima)

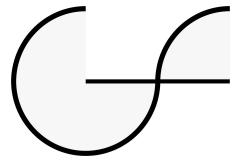


Tablica 2.1.1.1 Upisne kvote na sveučilišnom studiju
(Odluke Fakultetskog vijeća i Senata o usvajanju upisnih kvota nalaze se u arhivi Fakulteta)

Studij	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15
Preddiplomski sveučilišni studij Građevinarstvo	105	110	110	110	110
Diplomski sveučilišni studij Građevinarstvo	50	50	50	50	75



GRAĐEVINSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U MOSTARU FACULTY OF CIVIL ENGINEERING UNIVERSITY OF MOSTAR



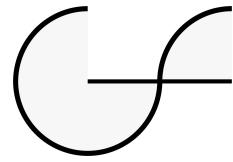
Matice hrvatske b.b., 88 000 Mostar, Bosna i Hercegovina
Tel.: +387 36 355 000; Fax.: +387 36 355 001; E-pošta: gfmo@gfmo.ba; Web: www.gfmo.ba

Na temelju odluke Fakultetskog vijeća, te na temelju optimalnog broja studenata (kadrovi, prostor, financije i upis studenata) u tablici su dane usvojene kvote za pojedine godine studija na preddiplomskom i diplomskom studiju.

Diplomski studij je podijeljen u smjerove: opći smjer = 25 studenata, konstrukcije = 25 studenata, ukupno (oba smjera) = 50 studenata.

Od akademske 2013./2014., uvodi se novi smjer: arhitektonsko urbano inženjerstvo, tako da se kvota povećava sa 50 na 75 (= 25 + 25 + 25 - po smjerovima).

Koncept smjerova na sveučilišnom diplomskom studiju, kao i njihov nastavni plan i program uređeni su prema određenim kriterijima (potrebe, tržište, kadrovi i financije), te u skladu s pozitivnim iskustvima pojedinih građevinskih fakulteta u okruženju (Rijeka, Podgorica...)



Popis predmeta na sveučilišnom **preddiplomskom** studiju građevinarstva:

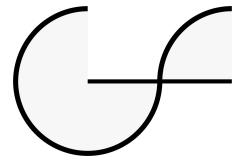
I. Prva godina

1. Matematika I
2. Fizika
3. Deskriptivna geometrija
4. Osnove geologije i petrografije
5. Uporaba računala
6. Uvod u graditeljstvo
7. Matematika II
8. Vjerojatnost i statistika
9. Osnove programiranja
10. Mehanika I
11. Geodezija

II. Druga godina

12. Mehanika II
13. Otpornost materijala I
14. Građevna statika I
15. Građevinski materijali I
16. Mehanika tla i temeljenje
17. Otpornost materijala II
18. Građevna statika II
19. Hidrologija
20. Hidromehanika
21. Elementi visokogradnje
22. Izborni predmeti:
 - 22.1 Osnove poslovne ekonomije
 - 22.2 Osnove prava
 - 22.3. Sociologija rada
 - 22.4. Strani jezik (Njemački ili Engleski)

Napomena: *Student je obvezan izabrati jedan izborni predmet.*

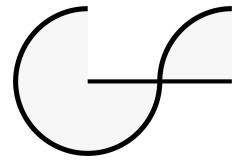


III. Treća godina

- 23. Osnove betonskih konstrukcija
- 24. Osnove drvenih konstrukcija
- 25. Proizvodnja u građevinarstvu
- 26. Vodoopskrba i kanalizacija
- 27. Organizacija građenja
- 28. Ceste
- 29. Osnove metalnih konstrukcija
- 30. Izborni predmeti:
 - 30.1 Hidrotehničke građevine
 - 30.2 Mostovi
 - 30.3 Dinamika konstrukcija i potresno inženjerstvo
 - 30.4 Željeznice
 - 30.5 Primijenjena matematika
 - 30.6 Betonske konstrukcije I
 - 30.7 Luke i pomorske građevine
 - 30.8 Geotehničko inženjerstvo
 - 30.9 Građevinski materijali II
 - 30.10 Projektiranje konstrukcija računalom

Napomena: Student je obvezan izabrati minimalno 4 (četiri) izborna predmeta koji nose minimalno 18 ECTS bodova. Preostala 4 (četiri) izborna predmeta student je obvezan odslušati u slučaju nastavka studija odnosno upisa sveučilišnog diplomskog studija (neovisno o izabranom smjeru).

- 31. Završni rad



Popis predmeta na sveučilišnom **diplomskom** studiju građevinarstva:

I. Prva godina (smjer: OPĆI)

1-4. Izborni predmeti

Napomena: Student je obvezan odslušati preostala 4 (četiri) izborna predmeta koja vrijede minimalno 19 ECTS bodova, a koja nije izabrao na III. godini sveučilišnog preddiplomskog studija.

5. Hidraulika
6. Inženjerska hidrologija
7. Gornji ustroj prometnica
8. Mehanika stijena
9. Operacijska istraživanja u građevinarstvu
10. Prometna tehniku
11. Regulacija rijeka
12. Zgradarstvo

II. Druga godina (smjer: OPĆI)

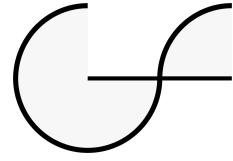
13. Hidrotehnički sustavi
14. Poslovanje i investicije u građevinarstvu
15. Izborni predmeti (dogovor s mentorom)

Napomena: Od ponuđena pedeset i četiri (54) izborna predmeta student je u dogовору с mentorом обvezan izabrati predmete koji zbrojeno nose minimalno 15 ECTS bodova.

18. Izborni predmeti (slobodan izbor)

Napomena: Od ponuđena pedeset i četiri (54) izborna predmeta student je obvezan izabrati predmet/e u vrijednosti od minimalno 5 ECTS bodova.

19. Diplomski rad



I. Prva godina (smjer: KONSTRUKCIJE)

- 1-4. Izborni predmeti

Napomena: Student je obvezan odslušati preostala 4 (četiri) izborna predmeta koja vrijede minimalno 19 ECTS bodova, a koja nije izabrao na III. godini sveučilišnog preddiplomskog studija.

5. Metalne konstrukcije I
6. Stabilnost konstrukcija
7. Betonske konstrukcije II
8. Betonski mostovi
9. Dinamički modeli potresnog inženjerstva
10. Metalne konstrukcije II
11. Plošne konstrukcije
12. Zgradarstvo

II. Druga godina (smjer: KONSTRUKCIJE)

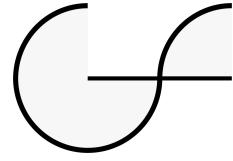
13. Poslovanje i investicije u građevinarstvu
14. Prednapeti beton
15. Izborni predmeti (dogovor s mentorom)

Napomena: Od ponuđena pedeset i četiri (54) izborna predmeta student je u dogovoru s mentorom obvezan izabrati predmete koji zbrojeno nose minimalno 15 ECTS bodova.

18. Izborni predmeti (slobodan izbor)

Napomena: Od ponuđena pedeset i četiri (54) izborna predmeta student je obvezan izabrati predmet/e u vrijednosti od minimalno 5 ECTS bodova.

19. Diplomski rad



I. Prva godina (smjer: ARHITEKTONSKO URBANO INŽENJERSTVO)

1-4. Izborni predmeti

Napomena: Student je obvezan odslušati preostala 4 (četiri) izborna predmeta koja vrijede minimalno 19 ECTS bodova, a koja nije izabrao na III. godini sveučilišnog preddiplomskog studija.

5. Osnove urbanizma
6. Prostorno planiranje
7. Operacijska istraživanja u građevinarstvu
8. Prometna tehnika
9. Urbani vodni sustavi
10. Zaštita okoliša i energetska efikasnost
11. Zbrinjavanje komunalnog, tekućeg i krutog otpada
12. Zgradarstvo

II. Druga godina (smjer: ARHITEKTONSKO URBANO INŽENJERSTVO)

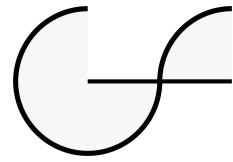
13. Poslovanje i investicije u građevinarstvu
14. Urbanističko planiranje i projektiranje
15. Izborni predmeti (dogovor s mentorom)

Napomena: Od ponuđena pedeset i četiri (54) izborna predmeta student je u dogovoru s mentorom obvezan izabrati predmete koji zbrojeno nose minimalno 15 ECTS bodova.

18. Izborni predmeti (slobodan izbor)

Napomena: Od ponuđena pedeset i četiri (54) izborna predmeta student je obvezan izabrati predmet/e u vrijednosti od minimalno 5 ECTS bodova.

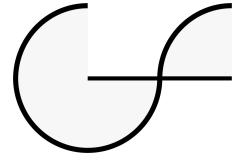
19. Diplomski rad



Tablica 2.1.1.2. - Popis izbornih predmeta na sveučilišnom diplomskom studiju

Redni broj	Naziv predmeta
1.	BETONSKE KONSTRUKCIJE I
2.	DINAMIKA KONSTRUKCIJA I POTRESNO INŽENJERSTVO
3.	GEOTEHNIČKO INŽENJERSTVO
4.	ŽELJEZNICE
5.	HIDROTEHNIČKE GRAĐEVINE
6.	LUKE I POMORSKE GRAĐEVINE
7.	MOSTOVI
8.	PRIMJENJENA MATEMATIKA
9.	GRAĐEVINSKI MATERIJALI II
10.	PROJEKTIRANJE KONSTRUKCIJA RAČUNALOM
11.	CESTOVNA ČVORIŠTA
12.	EKO HIDROLOGIJA
13.	GEOTEHNIČKE GRAĐEVINE
14.	GIS U PLANIRANJU KOMUNALNE INFRASTRUKTURE
15.	GOSPODARENJE PROSTOROM
16.	GRADSKE PROMETNE POVRŠINE
17.	HIDROENERGETIKA
18.	HIDROGEOLOGIJA KRŠA
19.	HIDROLOGIJA KRŠA
20.	ISPITIVANJE KONSTRUKCIJA
21.	IZVOĐENJE GRAĐEVINSKIH KONSTRUKCIJA
22.	KONSTRUKCIJE POVIJESNIH GRAĐEVINA
23.	KUĆNE INSTALACIJE
24.	MEHANIKA DEFORMABILNOG TIJELA
25.	MEHANIKA MATERIJALA
26.	MENADŽMENT U GRAĐEVINARSTVU
27.	METALNI MOSTOVI
28.	METODA KONAČNIH ELEMENATA
29.	METODE ISTRAŽIVAČKOG RADA
30.	MODELIRANJE PODZEMNIH VODA
31.	NELINEARNA GRAĐEVNA STATIKA
32.	NUMERIČKO MODELIRANJE BETONSKIH KONSTRUKCIJA
33.	OBALNO INŽENJERSTVO
34.	POSEBNE DRVENE KONSTRUKCIJE
35.	POUZDANOST KONSTRUKCIJA

(1)



Nastavak tablice 2.1.1.2.

Redni broj	Naziv predmeta
36.	PRIMJENA STOHALIČKIH METODA
37.	PRIMIJENJENA GEOLOGIJA
38.	PROJEKTIRANJE CESTA
39.	PROMETNICE I OKOLIŠ
40.	PROMETNICE - ODABRANA POGLAVLJA
41.	RAČUNALNO PROGRAMIRANJE
42.	SLOŽENO TEMELJENJE
43.	SPREGNUTE KONSTRUKCIJE
44.	SUSTAVI ODLUČIVANJA U GRAĐEVINARSTVU
45.	TRAJNOST KONSTRUKCIJA
46.	TUNELI I PODZEMNE GRAĐEVINE
47.	UPRAVLJANJE PROJEKTIMA
48.	URBANI VODNI SUSTAVI **
49.	ZAŠTITA OKOLIŠA I ENERGETSKA EFIKASNOST **
50.	ZAŠTITA VODA I OKOLIŠA
51.	ZBRINJAVANJE KOMUNALNOG, TEKUĆEG I KRUTOG OTPADA **
52.	ZEMLJANI RADOVI
53.	ZIDANE KONSTRUKCIJE
54.	ZRAČNE LUKE

** Obvezni predmeti smjera ARHITEKTONSKO URBANO INŽENJERSTVO

(2)

Tablica 2.1.1.3. - Preporuke izbora izbornih predmeta

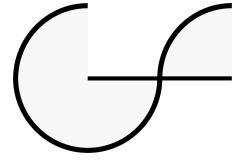
SVI SMJEROVI
Smjerovi: OPĆI i KONSTRUKCIJE
Smjerovi: OPĆI i ARHITEKTONSKO URBANO INŽENJERSTVO
Smjer OPĆI
Smjer KONSTRUKCIJE
Smjer ARHITEKTONSKO URBANO INŽENJERSTVO

(3)

NAPOMENA: Student, neovisno o upisanom smjeru, ima pravo izabrati bilo koji izborni predmet s popisa od rednog broja 9 do rednog broja 54. Dakle, preporuka izbora ne poništava pravo studentu na slobodan izbor.



GRAĐEVINSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U MOSTARU
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING UNIVERSITY OF MOSTAR



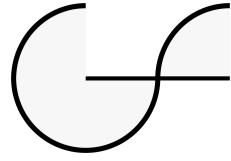
Matrice hrvatske b.b., 88 000 Mostar, Bosna i Hercegovina
Tel.: +387 36 355 000; Fax.: +387 36 355 001; E-pošta: gfmo@gfmo.ba; Web: www.gfmo.ba

Prilog:

- tablica 2.1.1.4. - Struktura upisanih studenata i zanimanje za Sveučilišni preddiplomski studij građevinarstva u tekućoj, 2014./2015., te u 2013./2014. i 2012./2013. akademskoj godini;
- i tablica 2.1.1.5. - Struktura upisanih studenata i zanimanje za Sveučilišni diplomski studij građevinarstva u tekućoj, 2014./2015., te u 2013./2014. i 2012./2013. akademskoj godini.



GRAĐEVINSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U MOSTARU
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING UNIVERSITY OF MOSTAR



Matice hrvatske b.b., 88 000 Mostar, Bosna i Hercegovina
Tel.: +387 36 355 000; Fax.: +387 36 355 001; E-pošta: gfmo@gfmo.ba; Web: www.gfmo.ba

2.1.2 Planovi i programi prema profilima i usmjerenjima

(4)

Sveučilišni PREDIPLOMSKI studij . . . PRVA GODINA - I. semestar					
Redni broj	Kod	Naziv predmeta	Sati nastave		ECTS
			Po tjednu P + V	Po semestru P + V	
1.	PPRI01	Matematika I	4 + 4	60 + 60	10.0
2.	PPRI02	Fizika	2 + 2	30 + 30	5.0
3.	PPRI08	Deskriptivna geometrija	3 + 3	45 + 45	7.0
4.	PGEO01	Osnove geologije i petrografije	2 + 1	30 + 15	3.5
5.	PINF01	Uporaba računala	1 + 3	15 + 45	3.5
6.	PARH01	Uvod u graditeljstvo	2 + 0	30 + 0	2.0
UKUPNO:			14 + 13	210 + 195	31.0

Tablica 2.1.2.1.

(5)

Sveučilišni PREDIPLOMSKI studij . . . PRVA GODINA - II. semestar					
Redni broj	Kod	Naziv predmeta	Sati Nastave		ECTS
			Po tjednu P + V	Po semestru P + V	
7.	PPRI04	Matematika II	4 + 4	60 + 60	10.0
8.	PPRI05	Vjerojatnost i statistika	2 + 2	30 + 30	5.0
9.	PINF02	Osnove programiranja	1 + 2	15 + 30	3.0
10.	PMEH01	Mehanika I	2 + 3	30 + 45	6.0
11.	PPRO01	Geodezija	2 + 2	30 + 30	5.0
UKUPNO:			11 + 13	165 + 195	29.0

Tablica 2.1.2.2.

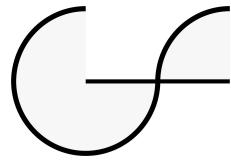
(6)

Sveučilišni PREDIPLOMSKI studij . . . PRVA GODINA				
S V E U K U P N O				
Broj obveznih predmeta	Broj izbornih predmeta	Sati nastave	P + V	ECTS
11	0	765	375 + 390	60.0

Tablica 2.1.2.3.



GRAĐEVINSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U MOSTARU
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING UNIVERSITY OF MOSTAR



Matice hrvatske b.b., 88 000 Mostar, Bosna i Hercegovina
Tel.: +387 36 355 000; Fax.: +387 36 355 001; E-pošta: gfmo@gfmo.ba; Web: www.gfmo.ba

(7)

Sveučilišni PREDDIPLOMSKI studij . . . DRUGA GODINA - III. semestar					
Redni broj	Kod	Naziv predmeta	Nastava		ECTS
			Po tjednu P + V	Po semestru P + V	
12.	PMEH02	Mehanika II	3 + 2	45 + 30	6.0
13.	PMEH03	Otpornost materijala I	3 + 2	45 + 30	6.0
14.	PMEH04	Građevna statika I	2 + 2	30 + 30	5.0
15.	PMAT01	Građevinski materijali I	4 + 2	60 + 30	7.0
16.	PGEO02	Mehanika tla i temeljenje	3 + 2	45 + 30	6.0
UKUPNO:			15 + 10	225 + 150	30.0

Tablica 2.1.2.4.

(8)

Sveučilišni PREDDIPLOMSKI studij . . . DRUGA GODINA - IV. semestar					
Redni Broj	Kod	Naziv predmeta	Nastava		ECTS
			Po tjednu P + V	Po semestru P + V	
17.	PMEH05	Otpornost materijala II	2 + 2	30 + 30	5.0
18.	PMEH06	Građevna statika II	3 + 2	45 + 30	6.0
19.	PHID01	Hidrologija	2 + 2	30 + 30	5.0
20.	PHID02	Hidromehanika	3 + 3	45 + 45	7.0
21.	PARH02	Elementi visokogradnje	2 + 2	30 + 30	5.0
22.		* Izborni	2 + 0	30 + 0	2.0
UKUPNO:			14 + 11	210 + 165	30.0
* Izborni predmeti:					
	PDRU01	Osnove poslovne ekonomije	2 + 0	30 + 0	2.0
	PDRU02	Osnove prava	2 + 0	30 + 0	2.0
	PDRU03	Sociologija rada	2 + 0	30 + 0	2.0
	PSTR01	Strani jezik	2 + 0	30 + 0	2.0

Tablica 2.1.2.5.

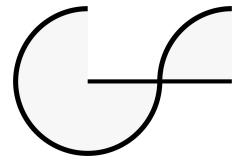
(9)

Sveučilišni PREDDIPLOMSKI studij . . . DRUGA GODINA				
S V E U K U P N O				
Broj obveznih predmeta	Broj izbornih predmeta	Sati nastave	P + V	ECTS
10	1	750	435 + 315	60.0

Tablica 2.1.2.6.



GRAĐEVINSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U MOSTARU
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING UNIVERSITY OF MOSTAR



Matrice hrvatske b.b., 88 000 Mostar, Bosna i Hercegovina
Tel.: +387 36 355 000; Fax.: +387 36 355 001; E-pošta: gfmo@gfmo.ba; Web: www.gfmo.ba

(10)

Sveučilišni PREDDIPLOMSKI studij . . . TREĆA GODINA - V. semestar					
Redni broj	Kod	Naziv predmeta	Nastava		ECTS
			Po tjednu P + V	Po semestru P + V	
23.	PKON01	Osnove betonskih konstrukcija	4 + 2	60+30	7.0
24.	PKON02	Osnove drvenih konstrukcija	2 + 2	30+30	5.0
25.	PORG01	Proizvodnja u građevinarstvu	2 + 1	30+15	4.0
26.	PHID03	Vodoopskrba i kanalizacija	2 + 2	30+30	5.0
27.	PORG02	Organizacija građenja	3 + 1	45+15	5.0
28.	PPRO02	Ceste	2 + 2	30+30	5.0
UKUPNO:			15 + 10	225 + 150	31.0

Tablica 2.1.2.7.

(11)

Sveučilišni PREDDIPLOMSKI studij . . . TREĆA GODINA - VI. Semestar					
Redni broj	Kod	Naziv predmeta	Nastava		ECTS
			Po tjednu P + V	Po semestru P + V	
29.	PKON03	Osnove metalnih konstrukcija	3 + 2	45 + 30	6.0
30.		* Izborni		minimalno	18.0
34.	PZAV01	Završni rad	(0 + 2.5)*		5.0
UKUPNO:				minimalno	29.0
* Izborni predmeti:					
PHID04	Hidrotehničke građevine		2 + 1	30 + 15	4.0
PKON04	Mostovi		2 + 2	30 + 30	5.0
PMEH07	Dinamika konstrukcija i potresno inženjerstvo		2 + 2	30 + 30	5.0
PPRO03	Željeznice		2 + 1	30 + 15	4.0
PPRI07	Primijenjena matematika		2 + 2	30 + 30	5.0
PKON05	Betonske konstrukcije I		2 + 2	30 + 30	5.0
PHID05	Luke i pomorske građevine		2 + 2	30 + 30	4.0
PGEO03	Geotehničko inženjerstvo		2 + 2	30 + 30	5.0
DMAT01	Građevinski materijali II		2 + 2	30 + 30	5.0
DINF01	Projektiranje konstrukcija računalom		2 + 2	30 + 30	5.0

* Opterećenje nastavnika po studentu. Ovi sati nisu uračunati u ukupnu sumu sati.

Tablica 2.1.2.8.

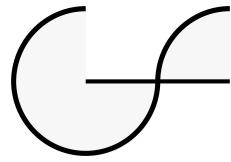
(12)

Sveučilišni PREDDIPLOMSKI studij . . . TREĆA GODINA				
S V E U K U P N O				
Broj obveznih predmeta	Broj izbornih predmeta	Sati nastave	P + V	ECTS
8	4	*450	*270 + *180	60.0

Tablica 2.1.2.9.



GRAĐEVINSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U MOSTARU
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING UNIVERSITY OF MOSTAR



Matice hrvatske b.b., 88 000 Mostar, Bosna i Hercegovina
Tel.: +387 36 355 000; Fax.: +387 36 355 001; E-pošta: gfmo@gfmo.ba; Web: www.gfmo.ba

(13)

Sveučilišni DIPLOMSKI studij . . . PRVA GODINA - I. semestar					
1. SMJER ► OPĆI					
R.b.	Kod	Naziv predmeta	Nastava		ECTS
			Po tjednu P + V	Po semestru P + V	
1.		Izborni		minimalno	19.0
5.	DHID01	Hidraulika	3 + 2	45 + 30	6.0
6.	DHID03	Inženjerska hidrologija	2 + 2	30 + 30	5.0
UKUPNO:				minimalno	30.0

Tablica 2.1.2.10.

(14)

Sveučilišni DIPLOMSKI studij . . . PRVA GODINA - II. semestar					
1. SMJER ► OPĆI					
R.b.	Kod	Naziv predmeta	Nastava		ECTS
			Po tjednu P + V	Po semestru P + V	
7.	DPRO01	Gornji ustroj prometnica	2 + 2	30 + 30	5.0
8.	DGEO01	Mehanika stijena	2 + 2	30 + 30	5.0
9.	DPRI01	Operacijska istraživanja u građevinarstvu	2 + 2	30 + 30	5.0
10.	DPRO02	Prometna tehnika	2 + 2	30 + 30	5.0
11.	DHID12	Regulacija rijeka	2 + 2	30 + 30	5.0
12.	DARH01	Zgradarstvo	2 + 2	30 + 30	5.0
UKUPNO:			12 + 12	180 + 180	30.0

Tablica 2.1.2.11.

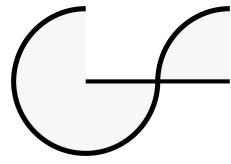
(15)

Sveučilišni DIPLOMSKI studij . . . PRVA GODINA				
1. SMJER ► OPĆI				
SVEUKUPNO				
Broj obveznih predmeta	Broj izbornih predmeta	Sati nastave	P + V	ECTS
8	4	735	375 + 360	60.0

Tablica 2.1.2.12.



GRAĐEVINSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U MOSTARU
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING UNIVERSITY OF MOSTAR



Matice hrvatske b.b., 88 000 Mostar, Bosna i Hercegovina
Tel.: +387 36 355 000; Fax.: +387 36 355 001; E-pošta: gfmo@gfmo.ba; Web: www.gfmo.ba

(16)

Sveučilišni DIPLOMSKI studij . . . DRUGA GODINA - III. semestar					
1. SMJER ► OPĆI					
R.b.	Kod	Naziv predmeta	Nastava		ECTS
			Po tjednu P + V	Po semestru P + V	
13.	DHID04	Hidrotehnički sustavi	2 + 2	30 + 30	5.0
14.	DORG01	Poslovanje i investicije u građevinarstvu	2 + 2	30 + 30	5.0
15.		Izborni - dogovor s mentorom		minimalno	15.0
18.		Izborni - slobodan izbor		minimalno	5.0
UKUPNO:				minimalno	30.0

Tablica 2.1.2.13.

(17)

Sveučilišni DIPLOMSKI studij . . . DRUGA GODINA - IV. semestar					
1. SMJER ► OPĆI					
R.b.	Kod	Naziv predmeta	Nastava		ECTS
			Po tjednu P + V	Po semestru P + V	
19.	DZAV01	Diplomski rad	(0 + 15)*		30.0
UKUPNO:					30.0

* Opterećenje nastavnika po studentu. Ovi sati nisu uračunati u ukupnu sumu sati.

Tablica 2.1.2.14.

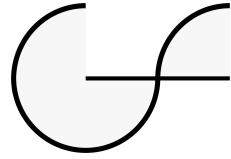
(18)

Sveučilišni DIPLOMSKI studij . . . DRUGA GODINA				
1. SMJER ► OPĆI				
S V E U K U P N O				
Broj obveznih predmeta	Broj izbornih predmeta	Sati nastave	P + V	ECTS
3	4	*360	*180 + *180	60.0

Tablica 2.1.2.15.



GRAĐEVINSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U MOSTARU
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING UNIVERSITY OF MOSTAR



Matice hrvatske b.b., 88 000 Mostar, Bosna i Hercegovina
Tel.: +387 36 355 000; Fax.: +387 36 355 001; E-pošta: gfmo@gfmo.ba; Web: www.gfmo.ba

(19)

Sveučilišni DIPLOMSKI studij . . . PRVA GODINA - I. semestar					
2. SMJER ► KONSTRUKCIJE					
R.b.	Kod	Naziv predmeta	Nastava		ECTS
			Po tjednu P + V	Po semestru P + V	
1.		Izborni		minimalno	19.0
5.	DKON02	Metalne konstrukcije I	3 + 2	45 + 30	6.0
6.	DKON01	Stabilnost konstrukcija	2 + 2	30 + 30	5.0
UKUPNO:				minimalno	30.0

Tablica 2.1.2.16.

(20)

Sveučilišni DIPLOMSKI studij . . . PRVA GODINA - II. semestar					
2. SMJER ► KONSTRUKCIJE					
R.b.	Kod	Naziv predmeta	Nastava		ECTS
			Po tjednu P + V	Po semestru P + V	
7.	DKON04	Betonske konstrukcije II	2 + 2	30 + 30	5.0
8.	DKON06	Betonski mostovi	2 + 2	30 + 30	5.0
9.	DMEH01	Dinamički modeli potresnog inženjerstva	2 + 2	30 + 30	5.0
10.	DKON05	Metalne konstrukcije II	2 + 2	30 + 30	5.0
11.	DKON03	Plošne konstrukcije	2 + 2	30 + 30	5.0
12.	DARH01	Zgradarstvo	2 + 2	30 + 30	5.0
UKUPNO:			12 + 12	180 + 180	30.0

Tablica 2.1.2.17.

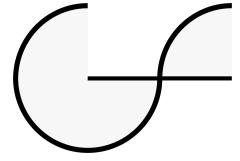
(21)

Sveučilišni DIPLOMSKI studij . . . PRVA GODINA				
2. SMJER ► KONSTRUKCIJE				
SVEUKUPNO				
Broj obveznih predmeta	Broj izbornih predmeta	Sati nastave	P + V	ECTS
8	4	735	375 + 360	60.0

Tablica 2.1.2.18.



GRAĐEVINSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U MOSTARU
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING UNIVERSITY OF MOSTAR



Matice hrvatske b.b., 88 000 Mostar, Bosna i Hercegovina
Tel.: +387 36 355 000; Fax.: +387 36 355 001; E-pošta: gfmo@gfmo.ba; Web: www.gfmo.ba

(22)

Sveučilišni DIPLOMSKI studij . . . DRUGA GODINA - III. semestar					
2. SMJER ► KONSTRUKCIJE					
R.b.	Kod	Naziv predmeta	Nastava		ECTS
			Po tjednu P + V	Po semestru P + V	
13.	DORG01	Poslovanje i investicije u građevinarstvu	2 + 2	30 + 30	5.0
14.	DKON07	Prednapeti beton	2 + 2	30 + 30	5.0
15.		Izborni - dogovor s mentorom		minimalno	15.0
18.		Izborni - slobodan izbor		minimalno	5.0
UKUPNO:				minimalno	30.0

Tablica 2.1.2.19.

(23)

Sveučilišni DIPLOMSKI studij . . . DRUGA GODINA - IV. semestar					
2. SMJER ► KONSTRUKCIJE					
R.b.	Kod	Naziv predmeta	Nastava		ECTS
			Po tjednu P + V	Po semestru P + V	
19.	DZAV01	Diplomski rad	(0 + 15)*		30.0
UKUPNO:					30.0

* Opterećenje nastavnika po studentu. Ovi sati nisu uračunati u ukupnu sumu sati.

Tablica 2.1.2.20.

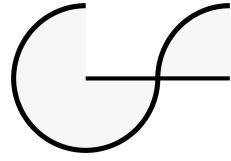
(24)

Sveučilišni DIPLOMSKI studij . . . DRUGA GODINA				
2. SMJER ► KONSTRUKCIJE				
S V E U K U P N O				
Broj obveznih predmeta	Broj izbornih predmeta	Sati nastave	P + V	ECTS
3	4	*360	*180 + *180	60.0

Tablica 2.1.2.21.



GRAĐEVINSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U MOSTARU
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING UNIVERSITY OF MOSTAR



Matice hrvatske b.b., 88 000 Mostar, Bosna i Hercegovina
Tel.: +387 36 355 000; Fax.: +387 36 355 001; E-pošta: gfmo@gfmo.ba; Web: www.gfmo.ba

(25)

Sveučilišni DIPLOMSKI studij . . . PRVA GODINA - I. semestar					
3. SMJER ► ARHITEKTONSKO URBANO INŽENJERSTVO					
R.b.	Kod	Naziv predmeta	Nastava		ECTS
			Po tjednu P + V	Po semestru P + V	
1.		Izborni		minimalno	19.0
5.	DARH06	Osnove urbanizma	2 + 2	30 + 30	6.0
6.	DARH07	Prostorno planiranje	3 + 2	45 + 30	5.0
UKUPNO:				minimalno	30.0

Tablica 2.1.2.22.

(26)

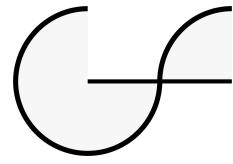
Sveučilišni DIPLOMSKI studij . . . PRVA GODINA - II. semestar					
3. SMJER ► ARHITEKTONSKO URBANO INŽENJERSTVO					
R.b.	Kod	Naziv predmeta	Nastava		ECTS
			Po tjednu P + V	Po semestru P + V	
7.	DPRI01	Operacijska istraživanja u građevinarstvu	2 + 2	30 + 30	5.0
8.	DPRO02	Prometna tehnika	2 + 2	30 + 30	5.0
9.	DHID11	Urbani vodni sustavi	2 + 2	30 + 30	5.0
10.	DARH05	Zaštita okoliša i energetska efikasnost	2 + 2	30 + 30	5.0
11.	DHID10	Zbrinjavanje komunalnog, tekućeg i krutog otpada	2 + 2	30 + 30	5.0
12.	DARH01	Zgradarstvo	2 + 2	30 + 30	5.0
UKUPNO:			12 + 12	180 + 180	30.0

Tablica 2.1.2.23.

(27)

Sveučilišni DIPLOMSKI studij . . . PRVA GODINA				
3. SMJER ► ARHITEKTONSKO URBANO INŽENJERSTVO				
S V E U K U P N O				
Broj obveznih predmeta	Broj izbornih predmeta	Sati nastave	P + V	ECTS
8	4	735	375 + 360	60.0

Tablica 2.1.2.24.



(28)

Sveučilišni DIPLOMSKI studij . . . DRUGA GODINA - III. semestar					
3. SMJER ► ARHITEKTONSKO URBANO INŽENJERSTVO					
R.b.	Kod	Naziv predmeta	Nastava		ECTS
			Po tjednu P + V	Po semestru P + V	
13.	DORG01	Poslovanje i investicije u građevinarstvu	2 + 2	30 + 30	5.0
14.	DARH08	Urbanističko planiranje i projektiranje	2 + 2	30 + 30	5.0
15.		Izborni - dogovor s mentorom		minimalno	15.0
18.		Izborni - slobodan izbor		minimalno	5.0
UKUPNO:				minimalno	30.0

Tablica 2.1.2.25.

(29)

Sveučilišni DIPLOMSKI studij . . . DRUGA GODINA - IV. semestar					
3. SMJER ► ARHITEKTONSKO URBANO INŽENJERSTVO					
R.b.	Kod	Naziv predmeta	Nastava		ECTS
			Po tjednu P + V	Po semestru P + V	
19.	DZAV01	Diplomski rad	(0 + 15)*		30.0
UKUPNO:					30.0

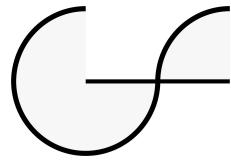
* Opterećenje nastavnika po studentu. Ovi sati nisu uračunati u ukupnu sumu sati.

Tablica 2.1.2.26.

(30)

Sveučilišni DIPLOMSKI studij . . . DRUGA GODINA				
3. SMJER ► ARHITEKTONSKO URBANO INŽENJERSTVO				
S V E U K U P N O				
Broj obveznih predmeta	Broj izbornih predmeta	Sati nastave	P + V	ECTS
3	4	*360	*180 + *180	60.0

Tablica 2.1.2.27.



(31)

STATISTIKA	SVEUČILIŠNI PREDDIPLOMSKI STUDIJ
Ukupan broj obveznih predmeta	29
Ukupan broj izbornih predmeta	5
Ukupan broj predmeta	34
Udio izbornih predmeta	15%
Ukupno sati nastave godišnje	1965
Ukupno P + V nastave godišnje	1080 + 885
Ukupno ECTS bodova	180

Tablica 2.1.2.28. - Statistika studija građevinarstva (1. ciklus)

(32)

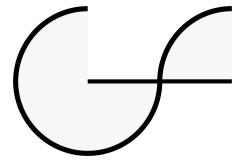
STATISTIKA	SVEUČILIŠNI DIPLOMSKI STUDIJ
Ukupan broj obveznih predmeta	11
Ukupan broj izbornih predmeta	8
Ukupan broj predmeta	19
Udio izbornih predmeta	42%
Ukupno sati nastave godišnje	1095
Ukupno P + V nastave godišnje	555 + 540
Ukupno ECTS bodova	120

Tablica 2.1.2.29. - Statistika studija građevinarstva (2. ciklus)

U tablicama 2.1.2.1 do 2.1.2.29 prikazan je nastavni plan prema profilima i usmjerjenjima.

Nastavni program sa: sadržajem predmeta, opisom oblika izvođenja nastave, razdiobom ECTS bodova, načinom ispunjenja obveza prema predmetu, uvjetima za pristup popravnom ispitu, ishodima učenja i načinom praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta, može se vidjeti na mrežnoj stranici Fakulteta, link: http://www.gfmo.ba/o_studiju.htm

Na početku svake akademске godine, odnosno početku nastave u semestru, studentima predmetni nastavnici dostavljaju izvedbene nastavne planove i programe za svaki predmet, u kojima su jasno definirana sva prava i obveze koje studenti na istim trebaju koristiti, odnosno ispuniti.



2.2 Ako postoje, navedite preklapanja Vaših studijskih programa sa sličnim studijskim programima na nekoj drugoj sastavniči sveučilišta. Napišite koje ste korake poduzeli da bi se takva preklapanja u budućnosti izbjegla.

Studijske programe iz područja tehničkih znanosti uz Građevinski fakultet na Sveučilištu u Mostaru izvodi Fakultet strojarstva i računarstva. Građevinski fakultet je jedina ustrojbena jedinica Sveučilišta u Mostaru koja izvodi studije iz polja građevinarstva.

Tehnički studijski programi su podudarni u svojoj osnovnoj strukturi, tj. ciklusima 3+2 godine studija. Među njima postoji manja sličnost u smislu predmeta iz polja matematike, fizike, tehničke mehanike koji bi mogli također biti tema integracijskih procesa.

2.3 Za svaku razinu studija (preddiplomski, diplomski, integrirani i poslijediplomski, poslijediplomski specijalistički studiji te stručni studiji, ako ih održavate) posebno odgovorite na dolje navedena pitanja.

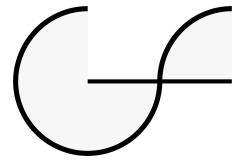
2.3.1 Navedite kriterije koje uzimate u obzir kod predlaganja upisnih kvota na preddiplomski (ili integrirani preddiplomski i diplomski), odnosno stručni studij (ako ih održavate). Ocijenite svrhotost upisnih kvota sa stajališta društvenih potreba i broja nezaposlenih, mogućnosti visokog učilišta za pružanje kvalitetne nastave u grupama te broja sposobnih i motiviranih studenata za učinkovito studiranje po zadanim programu.

Kriteriji koji se uzimaju u obzir kod predlaganja upisnih kvota na **preddiplomskom** studiju su:

- Broj prijavljenih za upis na I. godinu studija (prethodne godine),
- Kadrovski, materijalni i prostorni resursi kojim Fakultet raspolaže,
- Financijski i ekonomski kriteriji,
- Zainteresiranost kandidata za studij,
- Zahtjevi tržišta rada za građevinskim kadrovima.

Kriteriji koji se uzimaju u obzir kod predlaganja upisnih kvota na **diplomskom** studiju su sljedeći:

- Broj prijavljenih za upis na I. godinu diplomskog studija, odnosno broj studenata koji je uspješno završio preddiplomski studij na našem fakultetu ali i broj studenata sa drugih fakulteta (BiH i HR),
- Kadrovski, materijalni i prostorni resursi kojim Fakultet raspolaže,
- Financijski i ekonomski kriteriji,
- Zainteresiranost kandidata za diplomski studij, odnosno nastavak daljeg studiranja,
- Zahtjevi tržišta rada za građevinskim kadrovima.



Donedavno (prije 3–4 godine) na Zavodu za zapošljavanje nije bilo nezaposlenih inženjera građevinarstva, te su se svi studenti zapošljavali neposredno po završetku studija ili čak pred kraj studija (apsolventi). Određivanje upisnih kvota unatoč velikom interesu kandidata za upis na studij bilo je uvjetovano kadrovskim, materijalnim i prostornim resursima kojima Fakultet raspolaže, kako bi se nastava mogla izvoditi kvalitetno uz primjerenu veličinu grupa studenata na predavanjima, vježbama i seminarima.

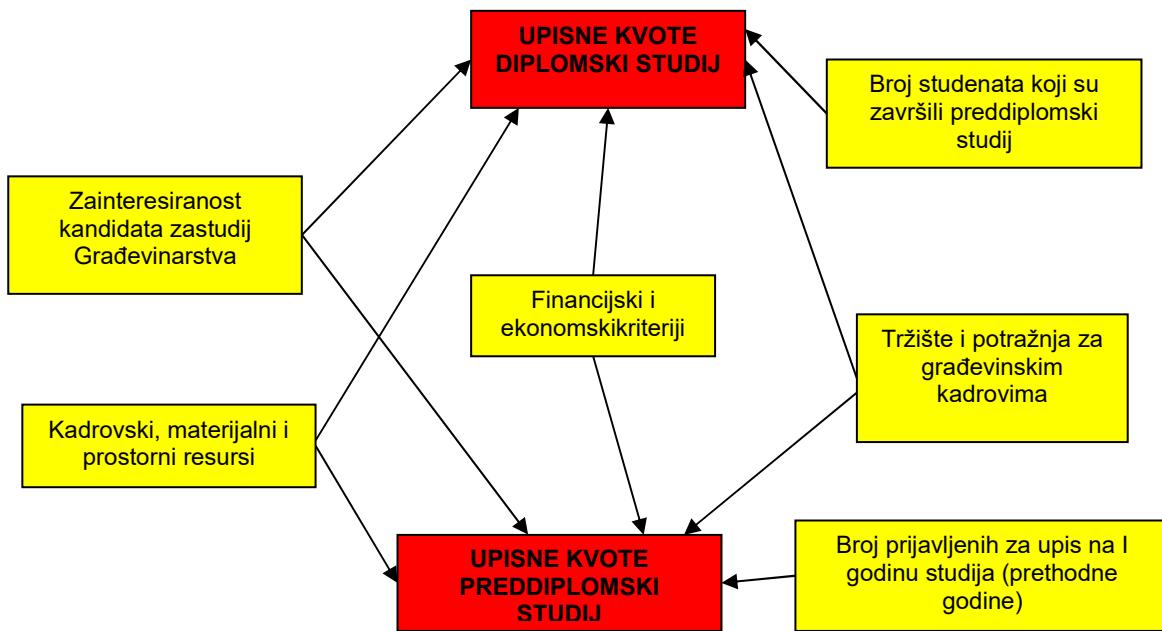
S početkom ekonomске krize u BiH smanjene su aktivnosti u području graditeljstva te se broj nezaposlenih inženjera građevinarstva povećava, ali je još uvijek značajno manji u odnosu na broj nezaposlenih u ostalim strukama.

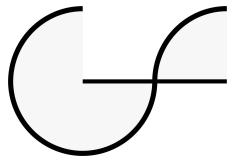
Upisne kvote i upisna politika za preddiplomski i diplomski sveučilišni studij opisane su u točki 2.1.1. Shema glavnih utjecajnih kriterija dan je na slici 2.3.1.

Jako bitan faktor utjecaja na upis studenata su financijski razlozi i veličina upisnina, odnosno broj studenata koji studiraju bez plaćanja upisnine.

Navedena upisna politika omogućava da se predavanja na svim studijima izvode u jednoj grupi (eventualno u dvije) za svaki predmet (prosječno 80 studenata) na preddiplomskom studiju, dok je na sveučilišnom diplomskom u rasponu od 10 do 30 studenata (po smjerovima). Broj studenata na vježbama na predmetima preddiplomskog studija iznosi u prosjeku 30-40 po grupi (organiziraju se prema potrebi od 1 do 3 grupe). Veći problem su nastavni kadar i asistenti, više nego prostor i organizacija nastave u grupe. S obzirom da se na jedan od ukupno 3 smjera na sveučilišnom diplomskom studiju može upisati najviše 25 studenata na tom su studiju na većini predmeta standardi značajno bolji.

Slika 2.3.1. Shema kriterija za određivanja upisnih kvota





2.3.2 Analizirajte prolaznost na prvoj godini studija (preddiplomski, integrirani i stručni) i povežite je s kriterijima za upis s osvrtom na vrstu srednje škole s koje kandidati dolaze te njihovom prosječnom ocjenom srednjoškolskog obrazovanja.

Sveučilišni preddiplomski studij građevinarstva

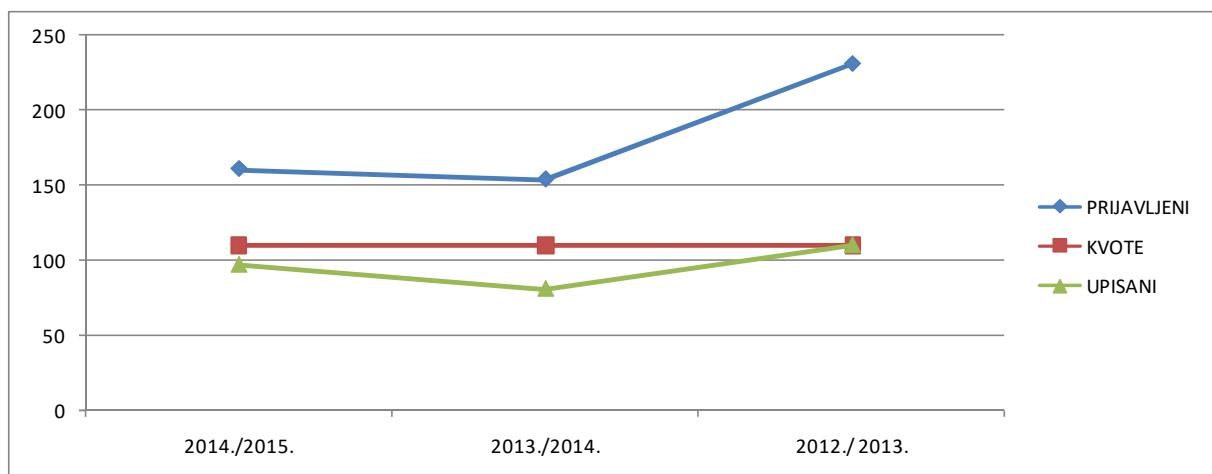
Praćenjem četiri generacije (2009./2010., 2010./2011., 2011/2012. i 2012/2013.) upisanih studenata u prvu godinu Sveučilišnog preddiplomskog studija građevinarstva zapaža se trend povećanja broja studenata koji su ostvarili minimalno dvije trećine bodova tijekom prve godine studija, no, trend broja diplomiranih studenata u redovnom roku za četiri spomenute generacije je u opadanju.

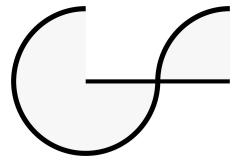
Za tekuću i prethodne dvije akademske godine trend broja prijavljenih kandidata je u opadanju, ali je trend broja upisanih studenata u porastu, pri istoj upisnoj kvoti. Broj upisanih studenata koji dolaze iz gimnazije je u porastu dok je broj onih koji dolaze iz strukovnih škola u laganom padu.

Prilog:

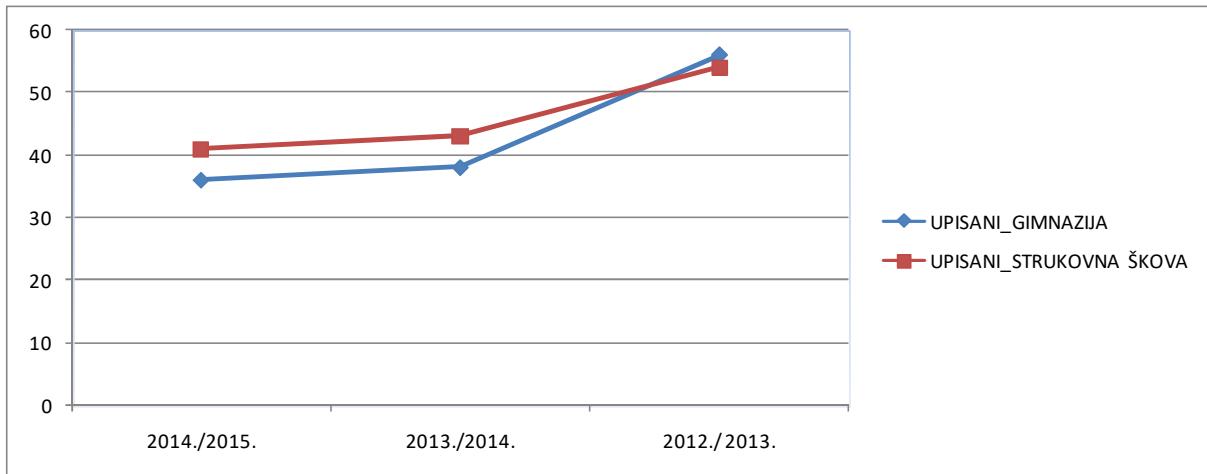
- tablica 2.3.2.1. – **Prolaznost na Sveučilišnom preddiplomskom studiju građevinarstva,**
- i tablica 2.3.2.2. – **Prolaznost na Sveučilišnom diplomskom studiju građevinarstva.**

Slika 2.3.2.1. Broj studenata: upisani - kvote - prijavljeni za akademske godine 2012./2013., 2013./2014., 2014./2015.

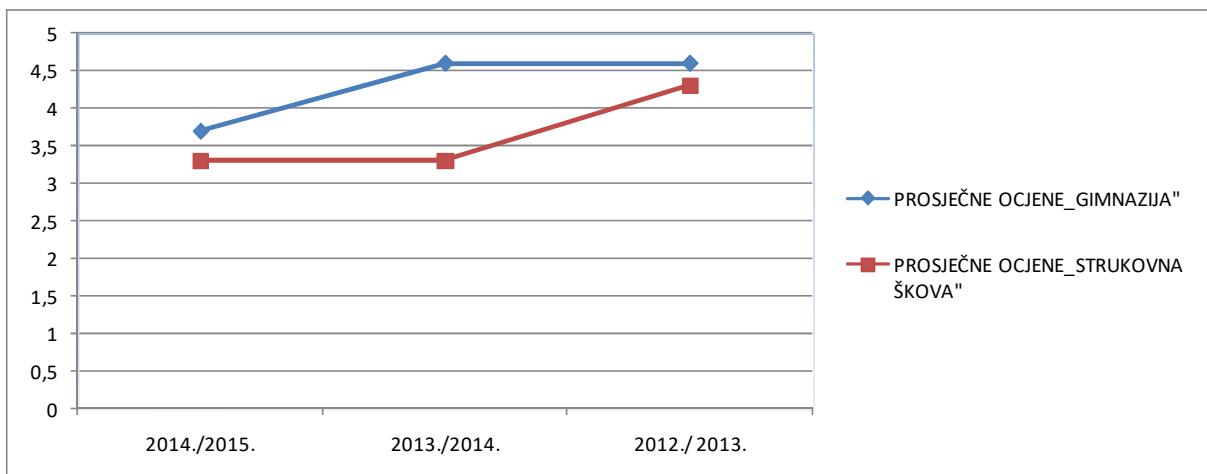




Slika 2.3.2.2. Grafikon odnosa upisanih studenata koji dolaze iz gimnazije i srednjih strukovnih škola za akademske godine 2012./2013., 2013./2014., 2014./2015.



Slika 2.3.2.3. Grafikon odnosa prosječnih ocjena upisanih studenata koji dolaze iz gimnazije i srednjih strukovnih škola za akademske godine 2012./2013., 2013./2014., 2014./2015.

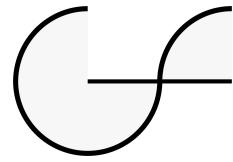


2.3.3 Objasnite kojom ste se metodologijom služili za određivanje ishoda učenja u planiranju studijskih programa. Na jednom primjeru studijskog programa objasnite povezivanje obveznih kolegija i kompetencija koje se stječu.

Određivanje ishoda učenja u planiranju studijskih programa je poprilično zahtjevan zadatak i može se reći da smo tek sada krenuli značajnije hvatati se u koštač s realizacijom ovog cilja. Kronološki bi to izgledalo ovako.

Upoznavanje nastavnog osoblja s pojmom ishoda učenja i njihovom implementacijom u nastavne planove i programe krenulo se u RH (pa donekle i u BiH kroz EU projekte) u razdoblju od nekoliko godina do 2010. Iskustva u primjeni su različita.

Prvi realni zahtjev za uvođenje ishoda učenja Fakultet je dobio kroz preporuke u Izvješću o ocjeni obrazovne kvalitete preddiplomskog i diplomskog studija građevinarstva na SAMO-ANALIZA Građevinskog fakulteta Sveučilišta u Mostaru, 2016.



Građevinskom fakultetu Sveučilišta u Mostaru, 2012. prilikom eksterne evaluacije u sklopu međunarodnog projekta ESABiH. (Privitak 19). Mogle bi se izdvojiti sljedeće preporuke izravno ili neizravno vezane za ishode učenja:

- Napraviti kompletну listu ishoda učenja za svaki ciklus i svaki predmet na jasan i strukturiran način.
- Posvetiti više pažnje razvoju istraživačkih kompetencija na 2. ciklusu.
- Razvijati generičke, upravljačke i istraživačke kompetencije studenata.
- Ustanoviti Savjetodavno povjerenstvo (bivši studenti i gospodarstvo) i održavati redovite sastanke.
- U opisu kolegija dodati i opće kompetencije i način njihove ocjene.
- Pokazati da su ishodi učenja prisutni u NPP.
- Povećati učešće studenata u stručnim i istraživačkim projektima.
- NPP napraviti fleksibilnijim, omogućiti više samostalnih staza studiranja, otvoriti mogućnosti za izvanredne studente.
- Uvesti mjerjenje radnog opterećenja studenta. Sve aktivnostima studenta dodjeljivati ECTS bodove.
- Uvesti usavršavanje osoblja u okviru tema npr. obrazovna reforma, ishodi učenja, kvaliteta obrazovanja, učenje temeljeno na kompetencijama.

Izvođenje nastave po Nastavnom planu i programu (NPP) uskladenom s ciklusima (3+2), koji je izrađen temeljem NPP-a referentnog fakulteta iz RH (Split), počelo je akademske 2005./2006. godine. Dakle, godina u kojoj je završena eksterna evaluacija (2012.) i u kojoj su dobivene preporuke sedma je godina provođenja navedenog NPP-a. Iako svjesni da nećemo biti u stanju implementirati značajan broj preporuka odlučili smo se za izmjene nastavnog plana i programa s ciljem da primijenimo i poboljšamo ono što je realno moguće, te sukladno Priručniku za izradu nastavnih planova i programa temeljenim na ishodima učenja i kompetencijama (Privitak 17).

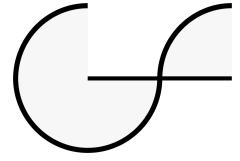
U pogledu ishoda učenja, na temelju Pravilnika o postupku donošenja i evaluacije studijskih programa (Privitak 14), uvedeni su ishodi učenja u programima predmeta. Cilj je bio sve nastavnike početi educirati na način da prilikom pravljenja programa moraju voditi računa o ishodima učenja. Plan je bio, kao početni korak, osloniti se na iskustva drugih fakulteta i neformalne spoznaje koje skoro svi nastavnici imaju kroz intenzivnu stručnu suradnju, te dijelom na navedene preporuke, a potrebna istraživanja stavova studenata, završenih studenata, poslodavaca, nastavnika i ostalih napraviti kroz drugu fazu.

U nastavku su dani definirani ishodi učenja i kompetencije definirane na razini studijskih programa.

Ishodi učenja i kompetencije 1. ciklusa studija

Ishodi učenja

- Student je sposoban demonstrirati znanje i razumijevanje koje je uz napredne udžbenike stekao u području građevinarstva, kao i neke aspekte modernih znanja u građevinarstvu.
- Student može primijeniti znanje i razumijevanje na način karakterističan za građevinarstvo i ima kompetencije koje mu omogućuju rješavanje određenih problema u građevinskoj praksi.
- Student stječe vještine potrebne za prikupljanje, analizu i interpretaciju relevantnih podataka i stvaranje zaključaka koji uključuju i moralne i etične principe.



- Student može prezentirati informacije, ideje, probleme i njihova rješenja stručnoj i općoj publici.
- Student je razvio vještine učenja potrebne za cijelo životno obrazovanje, ali i nastavak studiranja na 2. ciklusu studijskog programa građevinarstva.

Stečene kompetencije i poslovi za koje studij osposobljava završenog studenta

Opće (generičke) kompetencije

- Sposobnost analiziranja i razmjenjivanja informacija, ideja, problema i rješenja sa stručnim i s laičkim osobama.
- Sposobnost prilagodbe promjenama u tehnologiji i metodama rada u sklopu cijelog životnog obrazovanja.
- Sposobnost učinkovite suradnje u stručnim skupinama i prilagodbe zahtjevima radne okoline.
- Sposobnost razumijevanja utjecaja građevinarstva na društvo i okolinu, te jasno izgrađen moralni i etični stav pri rješavanju stručnih problema.
- Sposobnost primjene usvojenih spoznaja i navika u svom dalnjem stručnom i akademskom obrazovanju.
- Sposobnost kritičke procjene argumenata, pretpostavki i podataka pri donošenju odluka, te rješavanje stručnih problema na kreativan način.

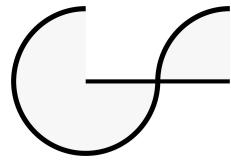
Akademске (specifične) kompetencije

- Sposobnost primjene stečenih znanja iz svih grupacija predmeta studija i tehnologije u građevinarstvu.
- Sposobnost pripreme i provedbe eksperimenata, te analize i interpretacije rezultata.
- Sposobnost uočavanja, prepoznavanja, opisivanja i rješavanja stručnih građevinskih problema.
- Sposobnost prepoznavanja međudjelovanja između projektiranja, građenja i zahtjeva korisnika.
- Sposobnost korištenja uobičajenih računalnih alata za izradu dokumenata, prezentacija, provedbu proračuna i simulacija.
- Sposobnost projektiranja građevina na osnovnoj razini.
- Sposobnost vođenja manjeg građevinskog zahvata.
- Sposobnost dimenzioniranja manjih građevinskih konstrukcija.
- Sposobnost sudjelovanja u svojstvu suradnika u planiranju, projektiranju, izvedbi, nadziranju i održavanju većih građevinskih zahvata.

Ishodi učenja i kompetencije 2. ciklusa studija

Osobne kompetencije (pored onih iz 1. ciklusa)

- Sposobnost prihvatanja analitičkog pristupa radu koji se temelji na širem poznavanju znanosti.
- Sposobnost preuzimanja vodeće uloge u tvrtkama i istraživačkim organizacijama i institucijama.
- Sposobnost pridonošenja inovacijama.
- Sposobnost planiranja, nadziranja i izvođenja stručnih, razvojnih i znanstvenih projekata.
- Sposobnost tumačenja svojih zamisli i projekata suradnicima.
- Sposobnost pronalaženja rješenja tehničkih i ljudskih problema u radnoj sredini.



- Sposobnost primjene stečenih znanja na kreativan način pri donošenju odluka na odgovornim radnim mjestima.
- Sposobnost rada na međunarodnoj razini, uzimajući u obzir kulturne, jezične, socijalne i ekonomske utjecaje.
- Sposobnost prihvatanja odgovornosti za vlastite odluke.
- Sposobnost prihvatanja zahtjeva drugih struka i spremnost sudjelovanja u interdisciplinarnim aktivnostima.

Akademске kompetencije (povrh onih iz 1. ciklusa studijskog programa)

- Sposobnost sveobuhvatnog razumijevanja općih fenomena i problema građevinarstva, a posebice u grani građevinarstva u kojoj se specijalizira.
- Sposobnost primjene stečenih znanja i vještina pri planiranju, projektiranju, građenju, nadziranju i održavanju složenih građevinskih konstrukcija, zahvata i sustava u grani svoje specijalizacije sa stanovišta stabilnosti, sigurnosti, uporabivosti, zaštite okoliša i troškova.
- Sposobnost primjene stečenih znanja i vještina za prepoznavanje, formuliranje i analiziranje problema te pronalaženja jednog ili više prihvatljivih rješenja u grani građevinarstva u kojoj se specijalizirao.
- Sposobnost pridonošenja razvoju grane građevinarstva u kojoj se specijalizirao, uvažavajući spoznaje iz drugih znanstvenih disciplina.
- Sposobnost tumačenja socijalnog aspekta građevinskih pothvata na kojima radi kao i njihovog društvenog konteksta.
- Sposobnost pokazivanja visokog stupnja profesionalnog znanja i ponašanja u građevinarstvu.
- Sposobnost povezivanja znanja iz građevinskog i arhitektonsko-urbanističkog područja.
- Sposobnost sudjelovanja u izradi prostornih planova, a posebno segmenata čiji je temelj građevno inženjerstvo u korelaciji s infrastrukturnim planiranjem.
- Sposobnost identificiranja i analize faktora koji su bitni za urbani prostor te funkcionalne potrebe u njemu.
- Sposobnost stalnog praćenja struke i stalnog usavršavanja.

Pomoćne/dodatne vještine

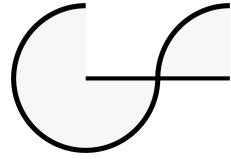
Građevinska struka vrlo je specifična i zahtjeva, osim osnovnih teorijskih znanja upotpunjjenih s njihovom praktičnom primjenom, razvijanje niza pomoćnih vještina. Kao primjer, izdvajamo dvije.

Svladavanje softvera

U današnje vrijeme, kada je olovku i papir zamijenilo računalo kao osnovna alatka za rad, od velike je važnosti svladavanje softvera koji su u građevinarstvu jako važni jer osim potpore teoretskom znanju osiguravaju i tržišnu konkurentnost više u smislu vremena potrebnog za kompletiranje raznih projekata. Stoga se u nastavi potencira razvoj ovih vještina na način da se dosegne univerzalan pristup kako bi studenti po završetku studija mogli lakše svladavati nove softvere uz pomoć kojih će se stalno usavršavati u svojoj struci, na radnom mjestu ili funkciji koju budu obnašali.

Elokventnost

Iz razloga što u građevinskoj struci visoko obrazovani kadar svakodnevno radi i komunicira s ljudima, elokvenciji studenata se u nastavi pridaje velika važnost. Naime, znati nešto a ne znati to prezentirati i argumentirano elaborirati nije dobro i može umanjiti



vjerodostojnost onoga tko se bavi građevinskom strukom. Načini na koje se potiče elokvencija su: javna "obrana" programskih i seminarskih radnji, priprema studenata za usmeni dio završnog/diplomskog rada, sudjelovanje studenata na stručnim debatama i sl.

Realizacija 2. faze uvođenja ishoda učenja je u tijeku kroz Projekt „UNAPRJEĐENJE ISHODA UČENJA NA GRAĐEVINSKOM FAKULTETU SVEUČILIŠTA U MOSTARU“. Projekt sufinancira Ministarstvo obrazovanja i znanosti FBiH u okviru Transfera za implementaciju Bolonjskog procesa - Sufinanciranja projekata internacionalizacije visokog obrazovanja u Federaciji Bosne i Hercegovine i projekata implementacije osiguranja kvaliteta. U trenutku pisanja samo-analize ovaj Projekt je u završnoj fazi. U nastavku se daju ciljevi Projekta.

Polazeći od postojeće strukture sustava za osiguranje i unaprjeđenje kvalitete obrazovanja, jednogodišnji projekt Unaprjeđenje ishoda učenja na Građevinskom fakultetu Sveučilišta u Mostaru nastoji:

- promovirati mjesto ishoda učenja u akademskom obrazovanju na Građevinskom fakultetu Sveučilišta u Mostaru (GfMo),
- pomoći razumijevanju značenja i značaja ishoda učenja, te
- doprinijeti sustavnom i kontinuiranom sposobljavanju nastavnika o načinu definiranja i mjerena očekivanih ishoda učenja, odnosno dati doprinos strategiji uvođenja i unaprjeđivanja ishoda učenja na GfMo.

U tu svrhu provodi se istraživanje o stavovima poslodavaca, završenih studenata, studenata i nastavnika o poželjnim kompetencijama, znanjima i vještinama završenih studenata.

Cilj istraživanja stavova poslodavaca i završenih studenata je ustanoviti u kojoj mjeri su kompetencije građevinskih inženjera stečene tijekom studija podudarne s očekivanjima i zahtjevima poslodavaca, odnosno radnog mjesta za koje je student pripreman tijekom studiranja.

U istraživanje su uključena građevinska poduzeća koja se bave projektiranjem, izvođenjem, nadzorom i održavanjem objekata, te javna poduzeća i odjeli graditeljstva u javnim upravama, kao i magistri građevinarstva koji su diplomirali na GfMo od 2010. do 2014.god.

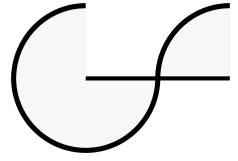
Cilj istraživanja stavova nastavnika je ustanoviti u kojoj mjeri je potrebno razvijati pojedine kompetencije, znanja i vještine kroz preddiplomski i diplomske sveučilišni studij na GfMo i koliko je to sukladno stavovima poslodavaca i završenih studenata.

Cilj istraživanja stavova studenata je ustanoviti u kojoj mjeri su njihova znanja i vještine razvijene na preddiplomskom studiju i kakva su njihova očekivanja u pogledu izazova struke i pravaca razvoja karijere.

Dobiveni podaci se analiziraju korištenjem parametrijskih i neparametrijskih statističkih metoda, čime se

- dobiva ocjena aktualne razine obrazovanja utemeljenog na ishodima učenja na GfMo i
- ustanavljuje sukladnost tog obrazovanja sa zahtjevima tržišta građevinskog sektora.

Validacija rezultata anketa odnosno davanje ocjene njenih rezultata o ishodima učenja savladavat će se i u kontekstu usporedbe s rezultatima sličnih anketa i istraživanja



provedenih u drugim zemljama, primjerice u Republici Hrvatskoj, konkretno na Sveučilištu Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku i na Građevinskom fakultetu Sveučilišta u Rijeci.

Okrugli stol po nazivom „Što treba znati o ishodima učenja?“ ima za svrhu sagledati aktualnu razinu obrazovanja utemeljenog na ishodima učenja na GfMo i dobrih EU praksa visokog obrazovanja utemeljenih na ishodima učenja na građevinskim fakultetima.

Sudionicima će se pružiti pregled sadržaja, ideja i mogućnosti za kreiranje nastave temeljene na ishodima učenja na razini visokoobrazovne ustanove za pojedine predmete, module ili studijske programe.

Cilj Okruglog stola, na koji će biti pozvani predavači s građevinskih fakulteta u Republici Hrvatskoj koji se bave pitanjima kvalitete učenja, je i razviti partnerski odnos s građevinskim fakultetima u Republici Hrvatskoj i suradnju u razvoju obrazovanja utemeljenog na ishodima učenja.

Rezultati anketa aktualnih i diplomiranih studenata, poslodavaca i nastavnika bit će prezentirani studentima GfMo na Studentskoj tribini „Jesam li spreman za posao?“.

Cilj Tribine je prezentirati i diskutirati:

- percepciju zadovoljstva formalnim nastavnim programom po kojem student trenutno studira ili ga je završio,
- percepciju doprinosa obrazovanja na GfMo razvoju temeljnih kompetencija za život, percepciju važnosti i stvarne razvijenosti stručnih, općih, interpersonalnih, sistemskih kompetencija i motivacije za profesiju kod studenata različitih razina studiranja na GfMo i
- utvrditi zainteresiranost studenata za različite mogućnosti u razvoju karijere (od samozapošljavanja do cjeloživotnog obrazovanja).

Po završetku projekta i dobivenih rezultata provedenih istraživanja i analiza plan je problematiku vezanu uz ishode učenja podići na višu razinu.

Prilog: tablica 2.3.3.1. **Provjera ishoda učenja.**

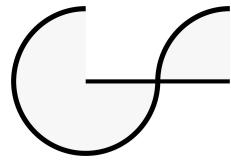
2.3.4 Navedite najvažnije ciljeve kojima ste se vodili pri određivanju ishoda učenja.

Procijenite u kojoj su mjeri dosad ostvareni ciljevi koje ste imali u vidu pri oblikovanju novih preddiplomskih, integriranih preddiplomskih i diplomskeh, odnosno stručnih studijskih programa (ako ih održavate).

Kako je prethodno već navedeno, na samom smo početku. Pravi odgovor na ovo pitanje bit će moguće dati tek nakon dobivanja rezultata navedenog projekta i provjere naše sposobnosti implementacije istih.

2.3.5 Opišite načine i komentirajte postupke za usklajivanje dodijeljenih ECTS bodova s realnom procjenom studentskog opterećenja.

Temeljem Pravilnika o studijima i sustavu studiranja Građevinskog Fakulteta Sveučilišta u Mostaru (http://www.gfmo.ba/pravilnik_o_studijima.pdf), definirani su i usklađeni



ECTS bodovi sa procjenom studijskog opterećenja. U opterećenje studenta uračunava se cijelokupno vrijeme koje on treba utrošiti za uspješno svladavanje gradiva, u što se uračunava vrijeme provedeno na predavanjima, seminarima, terenskoj nastavi, stručnoj praksi, vježbama i drugim oblicima nastave, te vrijeme utrošeno za studiranje gradiva (samostalno učenje, obradu podataka nakon rada u laboratoriju, ispitivanje, druge provjere znanja i ostale aktivnosti predviđene izvedbenim planom studijskog programa).

Bodovanje po ECTS sustavu obavlja se na način da se pojedinom predmetu procijeni ukupno utrošeno radno vrijeme prosječnog studenta odgovarajućeg studijskog programa za potpuno stjecanje predviđenih znanja, vještina i sposobnosti studenata tog predmeta, nakon čega se pridjeljuje ECTS vrijednost u skladu sa prethodno definiranim opterećenjem – jedan ECTS bod predstavlja ukupno radno opterećenje od 30 sati.

Nažalost, još nismo provodili u potpunosti realnu procjenu studentskog opterećenja i usklađivanje dodijeljenih ECTS bodova s tom procjenom jer generalno tražimo nove mogućnosti i metodologije da bi što realnije i svrshishodnije to proveli.

Daljnja ispitivanja usklađenosti dodijeljenih ECTS bodova s realnom procjenom količine studentskog opterećenja predviđena su preko određenih studentskih anketa ili prijedlozima na sastancima sa studentima, gdje bi studenti istaknuli preveliko ili premalo opterećenje studenata na pojedinom kolegiju ili godini studija. Rezultati ispitivanja i razgovori s studentima i predmetnim nastavnicima predstavljaju podlogu Upravi Fakulteta/Prodekanu za nastavu kako bi se obaveze studenata uskladile s dodijeljenim ECTS bodovima ili, ukoliko se pokaže potreba, mijenjao studijski program.

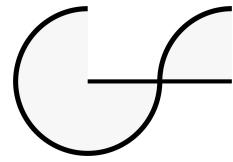
2.3.6 Procijenite kompetencije stručnjaka koji završe studij na Vašem visokom učilištu u usporedbi sa srodnim studijem na istaknutim sveučilištima u Europi i svijetu te u kojoj mjeri vaši programi slijede preporuke europskih ili međunarodnih strukovnih udruženja.

Temeljne i ključne pozicije u izboru i definiranju nastavnog programa na Građevinskom Fakultetu Sveučilišta u Mostaru, su Građevinski fakulteti u R. Hrvatskoj

- Građevinski fakultet Sveučilišta „Josipa Jurja Strossmayera“ u Osijeku,
- Građevinski fakultet Sveučilišta u Rijeci,
- Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije Sveučilišta u Splitu i
- Građevinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu .

Na zajedničkim sastancima usklađujemo i nadopunjujemo sve bitne probleme i zadatke koje su vezane za studijske programe, ishode učenja i razmjene studenata i nastavnika na razini udruge i šire. Fakultet je u svibnju 2008. godine potpisao sporazum i postao član „Udruge hrvatskih građevinskih fakulteta“. Postojanje ove Udruge otvara širom vrata razmjene studenata među spomenutim fakultetima. Istovremeno je preko njezinog stalnog Povjerenstva za znanstveni rad i međunarodnu suradnju uspostavljen most za razmjenu studenata s ostalim fakultetima iz područja građevinarstva širom Europe.

Napomena: pitanje je obrađeno i analizirano u poglavlju 6.: Mobilnost i međunarodna suradnja ove **Samo-analize**.



2.3.7 Opišite svoj postupak praćenja i unapređivanja studijskih programa, njihovo prilagođavanje novim istraživanjima. Navedite moguće izmjene u prvotno prihvaćenim bolonjskim studijskim programima. Opišite svrhu tih izmjena i postupak donošenja odluke.

Praćenje i unapređivanje studijskih programa provodi se prema procedurama definiranim u Pravilniku o sustavu za kvalitetu Građevinskog fakulteta u Sveučilištu u Mostaru (Privitak 2) čiji su sastavni dio procedure usvojene na Fakultetskom vijeću u veljači 2010. godine.

Cilj sustava za osiguranje i unaprjeđenje kvalitete je izgradnja institucijskih mehanizama za sustavno vrjednovanje i koordiniranje inicijativa i razvojnih programa s trajnom svrhom promicanja visokih standarda profesionalnog i stručnog razvoja sudionika u svim područjima djelovanja Fakulteta.

Ustroj i standardi djelovanja Sustava podliježu mjerilima, načelima i kriterijima vrjednovanja učinkovitosti na Fakultetu i njegovim studijskim programima.

U sustavu vrjednovanja uvažavaju se posebnosti pojedinih područja znanosti i visokog obrazovanja.

Kultura kvalitete gradi se u svim aspektima djelovanja i kroz sve normativne akte.

Studenti, nastavnici, administrativno i pomoćno osoblje te uprava smatraju se unutarnjim korisnicima Sustava.

Vanjski korisnici Sustava (druge razine sustava obrazovanja, gospodarstvo, lokalna i državna uprava, kulturne institucije, zdravstvene ustanove, itd.) uključeni su u provjeru valjanosti, svrhovitosti i kvalitete rada Fakulteta kao izvor podataka za vrjednovanje.

Struktura je organizirana kroz ustrojbine jedinice sustava za osiguranje kvalitete:

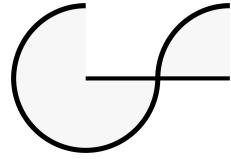
- Odbor za osiguranje i unaprjeđenje kvalitete,
- **Mrežna stranica Odbora:** <http://www.gfmo.ba/osiguranje-kvalitete/>,
- Povjerenstvo za odnose sa studentima,
- Povjerenstvo za praćenje i unaprjeđivanje studiranja.

Prve značajnije izmjene učinjene su 2013. godine u odnosu na prvotno prihvaćenim programima diplomskog studija. Javila se nova inicijativa i prijedlog za povećanje upisnih kvota i izmjene studijskog programa 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. Dugogodišnja razmišljanja o studijskom programu Arhitekture su ocijenjena kao još uvijek nerealan korak. 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. Kao zanimljiv iskorak smo primijetili diplomske studije urbanog inženjerstva na građevinskim fakultetima u Rijeci i Podgorici. U Ljubljani je to poseban (3+2) studij prostornog planiranja.

Pri ovome će trebati uvažiti sljedeće činjenice:

- iskazan evidentan nedostatak profila urbanog inženjerstva
- nemogućnost otvaranja studija Arhitekture i urbanizma
- pozitivna iskustva navedenih fakulteta u okruženju

Kao najrealniji odgovor na prethodno navedeno bio je smjer Arhitektonskog urbanog inženjerstva na diplomskom studiju. To smo smatrali prvim korakom koji je moguće kvalitetno izvesti u okolnostima u kojima djelujemo. Financijske probleme svakako nismo mogli zanemariti prilikom osmišljavanja programa. Pored predmeta iz općeg smjera, kao novi su uvedeni: Osnove urbanizma, Prostorno planiranje, Urbanističko planiranje i projektiranje, Urbani vodni sustavi, Zaštita okoliša i energetska efikasnost, Zbrinjavanje komunalnog, tekućeg i krutog otpada, GIS. Sve navedene obvezne predmete iz ovog smjera, studenti drugih smjerova mogu izabrati kao izborni.

Uvođenje smjera je prošlo sve potrebne procedure sukladno Sveučilišnim pravilnicima. U trenutku pisanja izvješća prva generacija pohađa drugu godinu. Rano je govoriti o rezultatima i ostvarenju postavljenih ciljeva. Planirano je provođenje ankete po završetku prve generacije.

Pripremamo se za otvaranje 3. ciklusa – sveučilišni poslijediplomski studij građevinarstva.

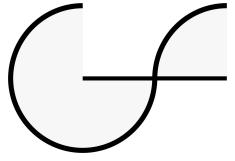
Povjerenstvo za izradu Nastavnog plana i programa ovog studija, pri osmišljavanju njegove koncepcije, organizacije i prirode vodit će s dva osnovna načela:

- Studij će se organizirati kao redoviti u trajanju od tri godine (šest semestara).
- Nastava na predmetima će se, uz istraživački rad, odvijati tijekom prvih triju semestara, a preostali semestri predviđeni su za znanstveno istraživanje i izradu disertacije.

Završetkom ovog studija stječe se akademski naziv (ili titula) doktora tehničkih znanosti.

Osnovni njegov cilj je da doktori tehničkih znanosti u polju građevinarstva koji ga završe steknu vrhunsko znanstveno obrazovanje u struci temeljeno na znanstvenim istraživanjima, te budu ospozobljeni za:

- otkrivanje novih znanja,
- širenje i prenošenje znanja na mlađe,
- primjenu znanja u praksi i odgovorno pomaganje svim ljudima u otkrivanju, širenju i razvitku znanstvene misli s ciljem uočavanja i rješavanja problema,
- očuvanje znanja kao temeljne vrijednosti za održivost i razvitak čovjeka i društva,
- samostalno obavljanje vrhunskog znanstveno-istraživačkog rada,
- rad u znanstvenim i znanstveno-nastavnim institucijama,



- napredovanje u znanstvenim i znanstveno-nastavnim institucijama,
- sudjelovanje u znanstvenim timovima na realizaciji znanstvenih projekata i studija u zemlji i inozemstvu,
- samostalno vođenje studija i znanstvenih projekata u zemlji i inozemstvu,
- vođenje primjenjenih i razvojnih projekata u gospodarstvu,
- vođenje timova prilikom realizacije najsloženijih poslova u poduzećima, gospodarskim komorama te u lokalnoj i državnoj upravi.

2.3.8 Objasnite opravdanost odnosno razlog izvođenja stručnih i specijalističkih studija na Vašem visokom učilištu (ako ih izvodite).

Ne izvodimo stručne i specijalističke studije.

2.4 Navedite kako se provjerava redovitost pohađanja nastave i Vaše mišljenje o tim postupcima.

Prema Pravilniku o studiranju Sveučilišta u Mostaru (<http://www.sve-mo.ba/propisi/Pravilnik-o-studiranju.pdf>) i Pravilniku o studijima i sustavu studiranja Građevinskog fakulteta Sveučilišta u Mostaru (http://www.gfmo.ba/pravilnik_o_studijima.pdf) studenti Fakulteta obvezni su pohađati nastavu.

Nastavnici utvrđuju redovitost pohađanja nastave tijekom cijelog semestra na svim predavanjima i vježbama na dva načina, potpisivanjem ili prozivkom studenata.

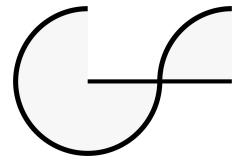
Nazočnost studenata na vježbama i seminarima obavezna je na svim studijima Fakulteta. Preseljenjem u novu zgradu Fakulteta u Sveučilišnom kampusu osigurani su prostorni uvjeti za nazočnost predavanjima, stoga se od akademske godine 2009./20110. kao jedna od mjera poboljšanja uspješnosti studiranja navodi obaveza nazočnosti predavanjima poglavito na predmetima na kojima je prolaznost nezadovoljavajuća.

Nastavnici utvrđuju redovitost pohađanja nastave tijekom cijelog semestra, znači na svim predavanjima/vježbama/seminarima. Najčešće se redovitost utvrđuje potpisivanjem ili prozivkom studenata.

Redovita nazočnost nastavi na tehničkim fakultetima od presudne je važnosti za studente. Iz tog razloga na Fakultetu ne postoji izvanredni studij. Smatramo kako uvjete vezane za nazočnost nastavi još trebamo i pooštiti.

2.5 Opišite i ocijenite nastavne metode, provedbu praktične i terenske nastave. Posebno se osvrnute na probleme i moguća poboljšanja.

Izvođenje nastave i cjelovita izvedba nastavnog programa prilagođena je Bolonjskom procesu. Od studenata se očekuje aktivno sudjelovanje u svim oblicima nastavnih aktivnosti, a pogotovo na vježbama i seminarima gdje se izrađuju i prezentiraju programi (manji projekti) i seminarski radovi što zahtijeva znatnu interakciju između studenata i nastavnika.



Nastava na sveučilišnom preddiplomskom i diplomskom studiju građevinarstva izvodi se u obliku predavanja, vježbi i seminara, te provedbom terenske i praktične nastave.

Najveći problem u provedbi nastave po bolonjskim principima su nedostatak kadrova i materijalnih i finansijskih sredstava za kvalitetniju i praktičniju izvedbu nastave.

Organizacija nastave

Na sveučilišnim studijima koji se izvode kao redoviti studiji nastava je u akademskoj godini organizirana kroz dva semestra.

Na sveučilišnom preddiplomskom i diplomskom studiju nastava se izvodi u redovitim terminima (dnevni jutarnji od 8,00 - do 13 i poslijepodnevni termin od 14 - 19 sati).

Raspored nastave je prilagođen nastavnom programu tog semestra, te prilagođen mogućem radu u grupama (kako predavanja tako i vježbi).

Raspored nastave objavljuje se na mrežnoj stranici Fakulteta dva tjedna prije početka svakog semestra.

Nastavne metode

Na temelju praćenja novih reformi i novih nastavnih metoda (kako kod nas tako i u svijetu) u nastavu su uvedene suvremenije nastavne metode koje podrazumijevaju aktivno sudjelovanje studenata. Studenti u sklopu nastave izrađuju programske zadatke/projekte, seminarске radove, pripremaju i održavaju prezentacije svojih uradaka, diskutiraju o rješenjima problema i sl., a nastavnici koriste na predavanjima prikaze fotografija, filmova, simulacija i sl. kako bi studentima olakšali razumijevanje gradiva. Značajan dio nastave odvija se u informatičkoj učionici gdje se studenti upoznaju s korištenjem različitih računalnih programa u planiranju, projektiranju, izvođenju i održavanju građevina te infrastrukturnih sustava.

Vrednovanje i ocjenjivanje rada studenata obuhvaća sve aktivnosti studenta na nastavi i izvan nje, a koje su vezane uz predmet/studij, na način da se na većini predmeta (prema analiziranoj procjeni) 50% usvojenih znanja, vještina i kompetencija studenata vrednuje i ocjenjuje tijekom nastave, a 50% na ispitu.

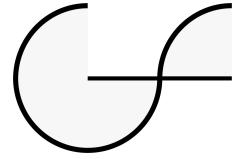
Praktična i laboratorijska nastava

Praktična/terenska nastava, u manjoj mjeri, provodi se na sveučilišnom preddiplomskom studiju građevinarstva. Ona se odnosi na pojedine predmete (npr. Geodezija, Osnove geologije i petrografije, Elementi visokogradnje, Mostovi i sl.). Studenti i nastavno osoblje posjećuju relevantna gradilišta objekata visokogradnje i niskogradnje.

U nešto većoj mjeri, na sveučilišnom diplomskom studiju građevinarstva prakticira se praktična/terenska nastava. Temelji se na, uglavnom, jednodnevnim putovanjima s ciljem stručnog obilaska značajnijih hidrotehničkih, prometnih i konstrukcijskih građevina, kako gotovih tako i onih koji su tek u izgradnji.

Praktična/terenska nastava na oba studijska ciklusa provodi se sukladno finansijskim mogućnostima Fakulteta.

Daljnje unapređenje nastavnog procesa i kvalitete studiranja planira se postići održavanjem nastave u laboratorijima koji su trenutno u fazi opremanja.



2.6 Opišite i ocijenite izvođenje dijelova nastave u radilištima izvan Vašega visokog učilišta (radionice, farme, praksa i ostalo). Objasnite sustav bilježenja provedbe stručne prakse. Posebno se osvrnite na probleme i moguća poboljšanja.

Praktična/terenska nastava na 1. studijskom ciklusu provodi se na pojedinom predmetima. Primjerice, studenti se upoznavaju sa: organizacijom gradilišta, načinom funkcioniranja gradilišta, osnovnim elementima gradilišta. Cilj takve nastave je upoznavanje studenata s mogućnostima praktične primjene organizacijskih i tehnoloških znanja na rješavanju praktičnih problema u građevinarstvu. Na određenom broju predmeta, od studenata se zahtjeva izrada Programskog rada u kojem se primjenjuje sve ono viđeno tijekom boravka na gradilištima. Postupak izrade Programskog rada (zadavanje, izrada i usmena obrana) temelji se na konkretnim praktičnim problemima.

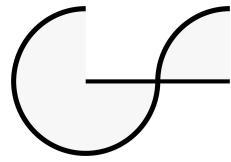
Praktična/terenska nastava na 2. studijskom ciklusu zastupljena je kroz predmet "Diplomski rad" (nosi 30 ECTS bodova). Diplomanti u suradnji s mentorom prije/tijekom izrade Diplomskog rada borave na terenu (gradilište, projektni uredi, lokalna i/ili županijska tijela uprave i sl.). Praktične/terenske aktivnosti studenta moraju biti usko povezane s temom diplomskog rada.

Dosadašnja iskustva proistekla iz održavanja nastave na predmetu (diplomski rad), koja traje cijeli semestar vrlo su pozitivna. U prilog tomu ide činjenica da mnogi studenti, po završetku studija, uspijevaju pronaći zaposlenje u tvrtkama kod kojih su obavljali stručnu praksu prilikom izrade Diplomskog rada.

2.7 Ocijenite dostupnost i kvalitetu mrežnih sadržaja studijskih programa.

Od akademске 2011./2012. godine svi aktivni predmeti imaju svoju mrežnu stranicu. Tada je pomoću CMS (Content Management System) sustava Joomla postavljen sustav s predmetnim stranicama (<http://e-ucenie.gfmo.ba/predmeti/>). Potrebni su pristupni podaci za pristup ovom sustavu. Nastavnici i suradnici sami objavljaju obavijesti, rezultate ispita i provjera znanja, te postavljaju nastavne materijale (vlastite dokumente i prezentacije u kojima su obrađene nastavne cjeline i riješeni zadaci kao i zadaci za vježbu) za preuzimanje. Za svaki predmet objavljen je nositelj i asistenti, sadržaj predmeta, način polaganja i literatura. Za većinu predmeta su navedeni i termini konzultacija nastavnika i asistenata. E-mail adrese nastavnika i suradnika navedene su u popisu nastavnika i suradnika (<http://www.gfmo.ba/nastavnici.htm>). E-mail adrese većine gostujućih nastavnika i suradnika navedene su u drugom popisu (http://www.gfmo.ba/nastavnici_gost.htm).

Do akademске 2011./2012. godine, zahvaljujući našim suradnicima sa Sveučilišta u Rijeci i njihovim kolegama, nekoliko predmeta je podržano e-kolegijem pri sustavu MudRi, sustavu za e-učenje Sveučilišta u Rijeci, na čemu im se i ovom prilikom želimo zahvaliti. Od te akademске godine aktiviran je i vlastiti sustav e-učenja za sve aktivne predmete pri našem Fakultetu (<http://e-ucenie.gfmo.ba/moodle/>) putem Moodle CMS (Course Management System) sustava. Dodatne mogućnosti ovog sustava, pored toga što omogućava nastavnicima i suradnicima objavljivanje obavijesti, rezultata ispita i provjera znanja, postavljanje nastavnih materijala za preuzimanje, jesu online testovi, forum, chat, slanje



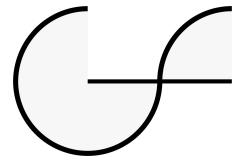
zadaća od strane studenata, itd.) Trenutno je sedam predmeta sa Sveučilišnog preddiplomskog studija građevinarstva i pet predmeta sa Sveučilišnog diplomskog studija građevinarstva aktivno u sustavu e-učenja.

Prilog: tablica 2.7.1. - Mrežne stranice.

2.8 Osvojite se na programsku koncepciju na Vašem visokom učilištu i iznesite prijedloge i planove za izmjenu studijskih programa u skoroj budućnosti i razloge koji Vas na to navode.

U analizi programske koncepcije, prijedlozi i planovi za pokretanje novih studijskih programa i izmjene i dopune postojećih u skoroj budućnosti definirani su slijedećim zadacima i smjernicama:

- otvaranje poslijediplomskog doktorskog studija,
- sagledati mogućnost izvedbe integriranog studija (preddiplomski i diplomska - zajedno - 5 godina),
- izmijeniti i dopuniti postojeći preddiplomski sveučilišni studij Građevinarstva (ovo samo kao mogućnost za plansko razdoblje, jer još uvijek zakonski nije definirano što su kompetencije i sposobnost prvostupnika – inženjera) kako bi se na višim godinama studija formirala dva usmjerenja (studentima koji ne planiraju nastaviti studij na diplomskoj razini treba omogućiti usvajanje više praktičnih znanja, vještina i kompetencija),
- pokrenuti izvedbu novog sveučilišnog studijskog programa preddiplomske razine iz arhitekture (u tijeku izrada elaborata opravdanosti otvaranja takvog studija),
- analizirati i sagledati mogućnost restrukturiranja smjerova na sveučilišnom diplomskom studiju građevinarstva (Hidrotehnika, Konstrukcije i Prometnice i organizacija). U slučaju uspostave studija arhitekture na razini 1. ciklusa, postojeći smjer Arhitektonsko-urbano inženjerstvo izgubio bi smisao,
- povećati broj kolegija iz kojih se nastava može držati na stranom jeziku kako bi se potakla mobilnost (dolazak studenata u BiH u sklopu Erasmusa),
- analizirati studijske programe i definirane ishode učenja te poticati razvijanje općih kompetencija koje omogućavaju prilagodbu studenata po završetku studija različitim poslovima,
- ostvariti institucijska partnerstva, na razini sveučilišta i razini sastavnica, s poduzećima i javnim institucijama u planiranju, organizaciji i izvođenju studijskih programa (uključivanjem u izradu novih studijskih programa i programa cjeloživotnog učenja, kao i evaluaciju, izmjenu i dopunu postojećih na temelju ishoda učenja i potreba gospodarstva),
- postići da najmanje 50% svakog studijskog programa koristi alate za e-učenje (miješano ili potpuno).



2.9 Navedite koji se programi cjeloživotnog obrazovanja izvode na Vašem visokom učilištu te u tablici prikažite broj programa kojima nisu dodijeljeni ECTS bodovi i programe s dodijeljenim ECTS bodovima i njihovo trajanje.

Na Građevinskom Fakultetu Sveučilišta u Mostaru, još nisu pokrenuti programi cjeloživotnog obrazovanja, ali smo predvidjeli izradu koncepta i elaborata koji bi dao osnovne smjernice i opravdanost otvaranja takvih studijskih programa.

2.10 Objasnite sustav za priznavanje već stečenih kompetencija (neformalno i informalno obrazovanje). Objasnite sustav za priznavanje stranih visokoškolskih kvalifikacija (akademsko priznavanje).

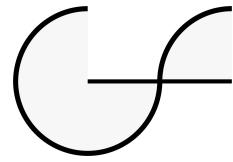
Za priznavanja već stečenih kompetencija (neformalno i informalno obrazovanje) očekuje se donošenje *Pravilnika o priznavanju prethodnog učenja* na razini Sveučilišta.

Na Fakultetu se priznavanje prethodnog formalnog obrazovanja provodi prema Pravilniku o studijima Građevinskog fakulteta Sveučilišta u Mostaru. Studentu se može priznati ispit položen na drugom visokom učilištu ili drugom studiju ako predmet iz kojeg se ispit polaže, po svom sadržaju i opsegu, broju ECTS-a i ishodima učenja odgovara upisanom. U slučaju znatne razlike (veće od 30%) od studenta se može zahtijevati da polaže cijeli ispit ili dio ispita. Student koji zahtijeva priznavanje ispita položenog na drugom visokom učilištu podnosi zahtjev i studijski program ili njegov ovjereni izvod iz kojega je vidljiv sadržaj i opseg predmeta, broj ECTS-a i ishodi učenja te potvrdu visokog učilišta o položenom ispitу (ovjereni prijepis ocjena). Ako položeni ispit ili dio ispita iz nekoga predmeta na drugom visokom učilištu nije utvrđen studijskim programom na ovom Fakultetu, isti se može priznati u kategoriji izbornih predmeta. Broj ECTS bodova za tako priznate ispite utvrđuje Povjerenstvo za akademsko vrednovanje i vrednovanje razdoblja studija. Zahtjev za priznavanje ispita predaje se u Službu za studentske poslove i upućuje se Povjerenstvu za akademsko vrednovanje i vrednovanje razdoblja studija. Povjerenstvo u suradnji s predmetnim nastavnikom utvrđuje priznavanje ocjene i broja ECTS bodova koje je student ostvario na fakultetu s kojega prelazi ili na prethodnom studiju ukoliko je student upisan ili je bio upisan na neki drugi studij na Fakultetu. Na prijedlog Povjerenstva predmetni nastavnik utvrđuje priznavanje ispita i ECTS bodova. Odluka se pohranjuje u dosje studenta, a priznati se ispit evidentiraju u ISS sustavu i indeks.

Prethodno položeni ispići se mogu priznati studentima pri prijelazu između dva studija Građevinskog fakulteta, kao i pri prijelazu studenta sa studija nekog drugog visokog učilišta na studij Građevinskog fakulteta u Mostaru. Prijelaz, te priznavanje položenih ispita odobrava predmetni nastavnik na prijedlog Povjerenstva za akademsko vrednovanje i vrednovanje razdoblja studija.

Nastavnici u direktnom kontaktu sa studentom mogu procijeniti da li se njegove već stečene kompetencije mogu priznati na neki način u sklopu njihovog predmeta (čime se student može oslobođiti dijela obaveza ili aktivnosti na predmetu).

Akademsko priznavanje inozemnih visokoškolskih kvalifikacija i razdoblja studija na Sveučilištu u Mostaru provodi se u skladu s *Pravilnikom o radu Povjerenstva za akademsko SAMO-ANALIZA Građevinskog fakulteta Sveučilišta u Mostaru, 2016.*



priznavanje inozemnih visokoškolskih kvalifikacija i razdoblja studija. Postupak akademskog priznavanja inozemnih visokoškolskih kvalifikacija i priznavanja razdoblja studija pokreće se zahtjevom koji stranka podnosi ministarstvu za obrazovanje u Županiji, koja dalje pokreće postupak kod određene visokoškolske ustanove. Na Fakultetu mišljenje daje Povjerenstvo za akademsko vrednovanje i priznavanje razdoblja studija.

2.11 Navedite i opišite formalne mehanizme za odobrenje, provjeru i praćenje Vaših programa i kvalifikacija.

Akreditacija studijskih programa provodi se prema procedurama definiranim Pravilnikom o postupku donošenja i evaluacije studijskih programa na Sveučilištu u Mostaru (<http://www.sve-mo.ba/propisi/Pravilnik-o-studijskim-programima.pdf>). Građevinski Fakultet Sveučilišta u Mostaru, kao i Sveučilište u Mostaru - akreditirano je od nadležnih institucija koje vrši akreditaciju (Županijsko ministarstvo znanosti i obrazovanja).

Građevinski Fakultet Sveučilišta u Mostaru također je bio u pilot pod-projektu projekta ESABiH (European Union Standards for Accreditation of study programmes on BiH universities), projekta međunarodne akreditacije, gdje je također pozitivno ocijenjen i pohvaljen.

Svi novi studijski programi se usvajaju na Znanstveno–nastavnom vijeću, a zatim se prosljeđuju Senatu Sveučilišta u Mostaru, na daljnju proceduru akreditacije sukladno Pravilniku o postupku donošenja i evaluacije studijskih programa na Sveučilištu u Mostaru.

Izmjene i dopune studijskih programa također se usvajaju na Znanstveno–nastavnom vijeću, a zatim se ovisno o obimu i razini izmjena i dopuna dostavljaju Povjerenstvu za studije na znanje ili u daljnju proceduru razmatranja i usvajanja na Sveučilištu u Mostaru.

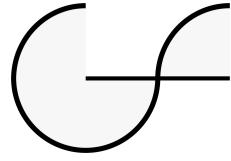
Provjera i praćenje studijskih programa u sklopu Fakulteta su 2010. godine definirani Pravilnikom o ustroju i djelovanju sustava za osiguranje kvalitete na Građevinskom fakultetu Sveučilišta u Mostaru (http://gf.sve-mo.ba/QAGFMO_Pratilnik.pdf).

2.12 Ako Vaše visoko učilište ima mogućnost samoakreditacije studijskih programa, objasnite postupak i kriterije koji se primjenjuju kod predlaganja novih.

Građevinski fakultet Sveučilišta u Mostaru, poput svih ostalih ustrojbenih jedinica Sveučilišta u Mostaru, nema mogućnost samoakreditacije studijskih programa (Privitak 14).

2.13 Navedite u kojoj ste mjeri zadovoljni postojećim stanjem i predložite moguća poboljšanja.

Obzirom na prethodno iskazane okolnosti akreditiranja i izvođenja studijskih programa na Građevinskom fakultetu Sveučilišta u Mostaru možemo navesti da će po završetku postupka akreditacije studijskih programa sveučilišnog studija Građevinski fakultet



Sveučilišta u Mostaru analizirati izvješće povjerenstva o akreditaciji, i trenutačno stanje na Fakultetu, te poduzeti sljedeće korake:

- unaprijediti i poboljšati sve moguće vrste i razine studijskih programa, čime se omogućuje razvoj i unapređenje građevinskog kadra u regiji,
- otvoriti sveučilišni poslijediplomski studij građevinarstva (3. ciklus),
- poticati daljnji razvoj Fakulteta, što primjerice vidimo u pokretanju preddiplomskog sveučilišnog studija arhitekture za koji treba osigurati odgovarajući nastavnički kadar i financiranje,
- intenzivirati započete aktivnosti na polju cjeloživotnog učenja i akreditirati postojeće programe stručnog usavršavanja,
- započeti izvođenje reformiranih studijskih programa uz uvedenu obavezu kontinuiranog praćenja i vrednovanja rada studenata čime se bolje se provjerava ostvarivanje ishoda učenja, te poboljšava uspješnost studiranja zahtijeva znatno veći angažman nastavnika i studenata,
- osigurati, sukladno upisnoj politici Fakulteta, izvođenje nastave u skladu s kadrovskim i prostornim mogućnostima Fakulteta uz uvažavanje zainteresiranosti kandidata za određene studijske programe i potreba tržišta rada.

Definiranjem ishoda učenja uz uključivanje poslodavaca, završenih studenata i strukovnih udruženja (ALUMNI), uz uvažavanje inozemnih preporuka i iskustava, osigurava se kvalitetno i transparentno studiranje koje jamči obrazovanje kadra prema potrebama tržišta rada u BiH i Hrvatskoj i u inozemstvu te omogućava mobilnost studenata tijekom studija kao i pri nastavku studiranja na višoj razini u BiH i Hrvatskoj i inozemstvu.

Mogućnost provedbe samoakreditacije studijskih programa na Sveučilištu ubrzava i olakšava postupak inicijalne akreditacije studijskih programa

Zadovoljni smo web-sadržajima kolegija studijskih programa kao i ostalim mrežnim stranicama Fakulteta koje su rezultat razvijanja kulture web objavljivanja kroz zadnjih nekoliko godina na Fakultetu.

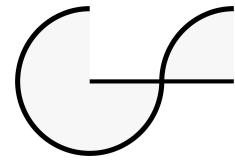
Najvažniji razvojni ciljevi Fakulteta su:

- vraćanje i zadržavanje popularnosti studija građevinarstva,
- privlačenje i motivacija većeg broja mladih ljudi da studiraju građevinarstvo,
- školovanje vlastitog nastavničkog kadra (što veći broj doktora znanosti),
- pokretanje sveučilišnog poslijediplomskog studija,
- zadržavanje liderske pozicije u vođenju najznačajnijih građevinskih stručnih projekata na prostoru naše županije i šire,
- prodor na cijeli prostor Bosne i Hercegovine i šire, u smislu vođenja i projektiranja značajnijih građevinskih objekata,
- sudjelovanje u što je moguće većem broju znanstvenih projekata, kako domaćih tako i međunarodnih,
- sudjelovanje u što je moguće većem broju programi konkurentnih na međunarodnom planu,
- apliciranje na što je moguće veći broj znanstvenih i stručnih programa koje inicira Europska Unija sa svojim fondovima,
- sudjelovanje na svim relevantnim domaćim i međunarodnim znanstvenim skupovima, simpozijima, kongresima i sl.



GRAĐEVINSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U MOSTARU

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING UNIVERSITY OF MOSTAR

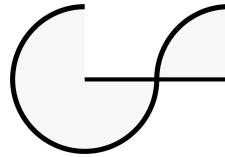


Matrice hrvatske b.b., 88 000 Mostar, Bosna i Hercegovina
Tel.: +387 36 355 000; Fax.: +387 36 355 001; E-pošta: gfmo@gfmo.ba; Web: www.gfmo.ba

Neki od nabrojanih ciljeva mogli bi se okarakterizirati kao nerealni ili teško ostvarljivi. Teška finansijska, materijalna, organizacijska i strukturalna kriza u državi, društvu, gospodarstvu i obrazovanju ne daje baš previše razloga za optimizam. Kada Fakultet određuje razvojne ciljeve oslanja se na entuzijazam svih djelatnika koji nas prati sve ovo vrijeme. Učinit ćemo sve da ostvarimo svaki od navedenih razvojnih ciljeva u narednom razdoblju.



GRAĐEVINSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U MOSTARU
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING UNIVERSITY OF MOSTAR



Matrice hrvatske b.b., 88 000 Mostar, Bosna i Hercegovina
Tel.: +387 36 355 000; Fax.: +387 36 355 001; E-pošta: gfmo@gfmo.ba; Web: www.gfmo.ba

Tablica 2.1.1.4. Struktura upisanih studenata i zanimanje za Sveučilišni preddiplomski studij građevinarstva u tekućoj, 2014./2015., te u 2013./2014. i 2012./2013. akademskoj godini

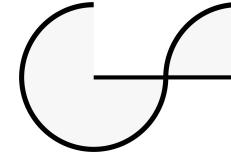
Sveučilišni preddiplomski studij građevinarstva	Redovni studenti			Izvanredni studenti			Ukupno				
	Godina	Prijavljeni	Upisna kvota	Upisani na prvu godinu studija	Prijavljeni	Upisani na prvu godinu studija	Upisna kvota	Gimnazija		Strukovna šk.	
								Broj	Prosj. ocjena	Broj	Prosj. ocjena
	2014./2015.	161	110	97	-	-	-	36	3,7	41	3,3
	2013./2014.	154	110	81	-	-	-	38	4,6	43	3,3
	2012./ 2013.	231	110	110	-	-	-	56	4,6	54	4,3

Tablica 2.1.1.5. Struktura upisanih studenata i zanimanje za Sveučilišni diplomski studij građevinarstva u tekućoj, 2014./2015., te u 2013./2014. i 2012./2013. akademskoj godini

Sveučilišni diplomski studij građevinarstva	Redovni studenti			Izvanredni studenti					
	Godina	Prijavljeni	Upisani	Upisna kvota	Prijavljeni	Upisani	Upisna kvota	Broj studenata koji dolaze s drugoga visokog učilišta	Prosječna ocjena
	2014./2015.	63	62	75	-	-	-	0	2,9
	2013./2014.	44	44	50	-	-	-	10	3,0
	2012./ 2013.	64	64	50	-	-	-	2	2,4



GRAĐEVINSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U MOSTARU
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING UNIVERSITY OF MOSTAR



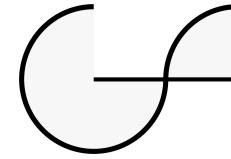
Matrice hrvatske b.b., 88 000 Mostar, Bosna i Hercegovina
Tel.: +387 36 355 000; Fax.: +387 36 355 001; E-pošta: gfmo@gfmo.ba; Web: www.gfmo.ba

Tablica 2.3.2.1. Prolaznost na Sveučilišnom prediplomskom studiju građevinarstva

Godina upisa	Broj upisanih studenata	Broj studenata koji su ostvarili do 1/3 svih ECTS u prvoj godini studiranja	Broj studenata koji su ostvarili od 1/3 do 2/3 svih ECTS u prvoj godini studiranja	Broj studenata koji su ostvarili više od 2/3 svih ECTS u prvoj godini studiranja	Broj diplomiranih studenata	Broj studenata koji su izgubili pravo studiranja	Broj ispisanih	Prosječna ocjena studija
2009./2010.	104	41	33	30	19	0	24	3,3
2010./2011.	119	62	38	19	12	0	37	3,3
2011/2012.	101	37	27	37	21	0	31	3,3
2012/2013.	111	53	29	29	14	0	44	3,3



GRAĐEVINSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U MOSTARU
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING UNIVERSITY OF MOSTAR



Matrice hrvatske b.b., 88 000 Mostar, Bosna i Hercegovina
Tel.: +387 36 355 000; Fax.: +387 36 355 001; E-pošta: gfmo@gfmo.ba; Web: www.gfmo.ba

Tablica 2.3.2.2. Prolaznost na Sveučilišnom diplomskom studiju građevinarstva

Godina upisa	Broj upisanih studenata	Broj studenata koji su ostvarili do 1/3 svih ECTS u prvoj godini studiranja	Broj studenata koji su ostvarili od 1/3 do 2/3 svih ECTS u prvoj godini studiranja	Broj studenata koji su ostvarili više od 2/3 svih ECTS u prvoj godini studiranja	Broj diplomiranih studenata	Broj studenata koji su izgubili pravo studiranja	Broj ispisanih	Prosječna ocjena studija
2009./2010.	15	-	2	13	12	0	0	4,2
2010./2011.	31	-	7	24	28	0	0	3,7
2011/2012.	47	-	10	37	35	0	1	3,0
2012/2013.	64	2	22	40	48	0	2	3,0

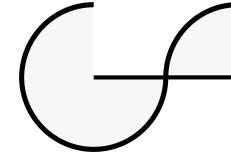
Tablica 2.3.3.1. Provjera ishoda učenja

Struktura načina polaganja ispita na preddiplomskim i diplomskim (broj predmeta u odnosu na ukupan broj, izraženo u postotcima).

Naziv studijskog programa	Samozavršni ispit				Samo kolokvij/zadaće	Kolokvij/zadaća i završni ispit	Seminarski rad	Seminarski rad i završni ispit	Praktični rad	Seminarski rad, Kolokvij/zadaća i završni ispit	Programski zadatak i završni ispit	Kolokvij, seminarski i programski rad	Programski, seminarski rad, kolokvij i završni ispit	Programski rad, kolokvij i završni ispit	Programski, seminarski rad i završni ispit	
	Završni pismeni ispit	Završni usmeni ispit	Pismeni i usmeni završni ispit	Praktični rad i završni ispit												
Sveučilišni preddiplomski studij građevinarstva	0	0	0	0	3%	73%	0	0	0	0	6%	3%	0	15%	0	0
Sveučilišni diplomski studij građevinarstva	0	4%	5%	3%	0	12%	0	37%	0	8%	8%	3%	3%	16%	1%	



GRAĐEVINSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U MOSTARU
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING UNIVERSITY OF MOSTAR



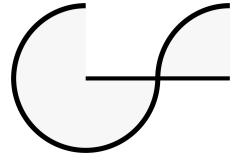
Matrice hrvatske b.b., 88 000 Mostar, Bosna i Hercegovina
Tel.: +387 36 355 000; Fax.: +387 36 355 001; E-pošta: gfmo@gfmo.ba; Web: www.gfmo.ba

Tablica 2.7.1. Mrežne stranice

Naziv studijskog programa	Broj predmeta za koje postoje posebne mrežne stranice	Za predmete za koje postoji posebna mrežna stranica, ona uključuje sljedeće elemente (navesti u svakoj koloni broj mrežnih stranica koje uključuju taj element)							
		Ciljevi i sadržaj predmeta i popis literature	Objavljivanje termina pismenih i usmenih ispita	Objavljivanje termina konzultacija	Objavljivanje rezultata kolokvija i pismenih ispita za studente	Zadaci iz prethodnih ispitnih rokova	Pomoći nastavni materijal (tekst predavanja, PowerPoint prezentacija, crteži, slike, videozapisi itd.)	Mogućnost interaktivne komunikacije nastavnika i studenata	Predmeti u Moodle sustavu
Preddiplomski studij	33	33	33	32	32	8	23	32	7
Diplomski studij	57	57	57	55	31	7	20	55	5

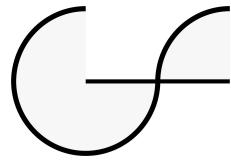


GRAĐEVINSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U MOSTARU
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING UNIVERSITY OF MOSTAR



Matrice hrvatske b.b., 88 000 Mostar, Bosna i Hercegovina
Tel.: +387 36 355 000; Fax.: +387 36 355 001; E-pošta: gfmo@gfmo.ba; Web: www.gfmo.ba

STUDENTI



3 STUDENTI

- 3.1 Izrazite mišljenje o kvaliteti i strukturi prijavljenih i upisanih studenata (brojčani podaci u tablici 2.2) na preddiplomske, diplomske, integrirane preddiplomske i diplomske studijske programe i stručne (ako ih održavate). Na temelju dosadašnjeg iskustva prosudite koliko su homogena i dosta na njihova predznanja.**

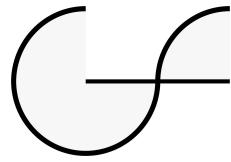
Kvaliteta i struktura prijavljenih i upisanih studenata dosta je raznolika, kako u pogledu analiziranih odabranih parametara (matematika, fizika i opći uspjeh na kraju godine – za svaku godinu srednjoškolskog programa), tako i u pogledu određenih predznanja iz pojedinih predmeta. Predznanje studenata na preddiplomskom studiju može se procijeniti neujednačeno i generalno se može reći da je u funkciji određene srednjoškolske ustanove iz koje student dolazi. Na sveučilišni preddiplomski studij građevinarstva, do unazad tri godine, upisivali su se većim dijelom kandidati koji su završili strukovnu srednju školu. U posljedne tri godine, primjetan je trend smanjenja postotka upisa kandidata koji su završili gimnaziju. Studenti koji su prethodno završili gimnaziju pokazuju bolje predznanje iz Matematike, dok im nedostaju znanja iz Nacrte geometrije. Studenti koji su prethodno završili strukovno obrazovanje posjeduju znanja, iz Nacrte geometrije te određenih stručnih predmeta međutim predznanje iz Matematike im je lošije.

Općenito se temeljem analize uspješnosti savladavanja prve godine studija može zaključiti da je pripremljenost kandidata za preddiplomski sveučilišni studij građevinarstva problematična, te je u tom kontekstu potrebno nešto poduzeti kako bi se studenti pripremili za pojedine kolegije u smislu stjecanja određenih predznanja (to se već od 2009. prakticira iz pojedinih kolegija).

U tablicama 3.1.1. i 3.1.2. dane su analize uspjeha i strukture studenata koji se upisuju na preddiplomski studij – upisna godina je 2013/2014.

Tablica 3.1.1. - Struktura studenata prema završenoj srednjoj školi

Vrsta škole	Broj studenata	Udio %
Srednja građevinska škola	30	37 %
Gimnazija	38	48 %
Ostalo	12	15 %
U K U P N O upisanih na I. godinu, 1. ciklusa akademske 2013./2014. godine	80	100 %



Tablica 3.1.2. - Struktura studenata prema uspjehu na završnom/maturalnom ispitu

U S P J E H	Broj studenata	Udio %
IZVRSTAN (5)	31	39 %
VRLO DOBAR (4)	36	45 %
DOBAR (3)	13	16 %
DOVOLJAN (2)	---	-----
U K U P N O upisanih na I. godinu, 1. ciklusa akademske 2013./2014. godine	80	100 %

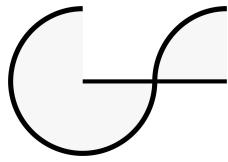
Predznanje studenata na prvoj godini diplomskog sveučilišnog studija uglavnom je ujednačeno jer većina studenata nastavlja studij nakon prethodno završenog preddiplomskog sveučilišnog studija Građevinarstva na našem Fakultetu.

3.2 Komentirajte podatke o prolaznosti (brojčani podaci u tablici 2.3) na studijskom programu s osvrtom na upisnu kvotu, motiviranost studenata i organizaciju nastave.

U poglavlju 2. opisani su načini i strukture određivanja upisnih kvota. Upisne kvote su u prvim godinama analiziranih akademskih godina (2009./2010., 2010./2011.) preddiplomskih studijskih programa bile dosta manje u odnosu na broj prijavljenih studenata. U kasnijim godinama, odnos prijavljenih i upisanih studenata bio je dosta realniji i razlika je bila znatno manja.

Za preddiplomski sveučilišni studij dana je, u tablicama i grafikonu 3.2.1., analiza prve godine studija, sa klasifikacijom „Broj studenata koji su ostvarili do 1/3 svih ECTS“, pa zatim od 1/3 do 2/3, i više od 2/3 u prvoj godini studiranja i broj diplomiranih studenata - preddiplomski studij, uočene su sljedeće bitne karakteristike:

- za četiri analizirane godine najviše je (u postocima) studenata koji su ostvarili 1/3 svih ECTS bodova, zatim studenti sa ostvarenom 1/3 - do 2/3 ECTS bodova i studenti iznad 2/3 ECTS bodova;
- broj studenata koji završe 1. ciklus u roku od 3 godine dosta je nizak i kreće se uglavnom od 10 % do 20 %;
- varijacije za različite akademske godine su odraz kvalitete pojedine generacije studenata, što je vidljivo i iz grafikona prolaznosti.



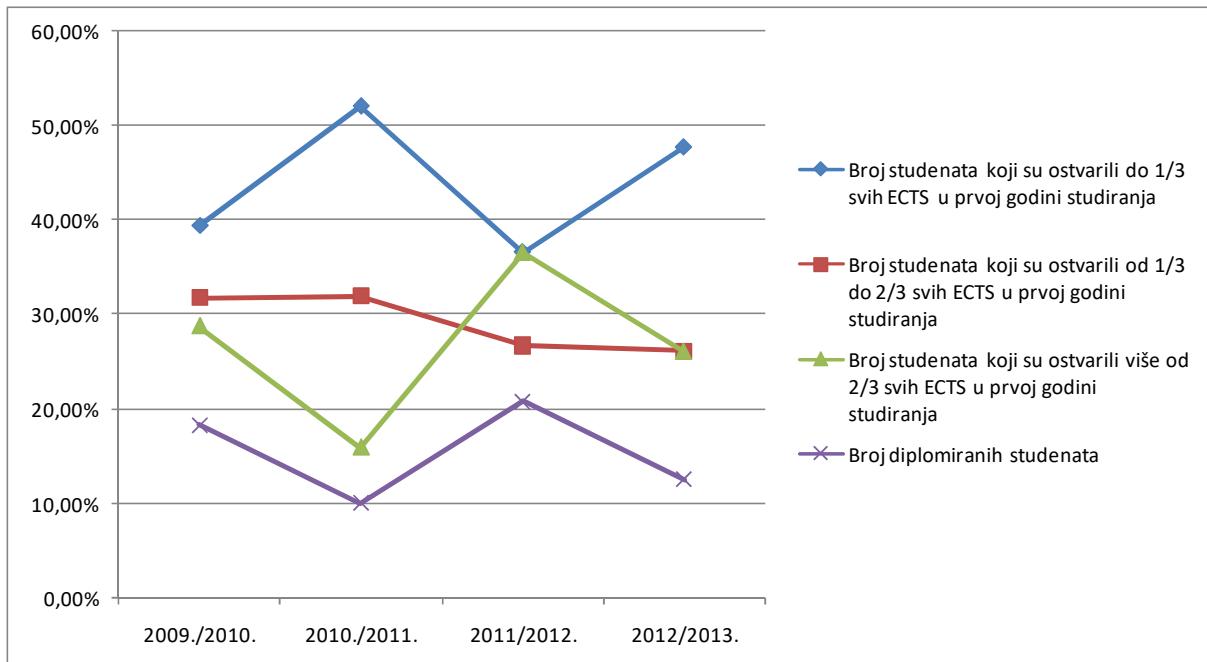
Za diplomski sveučilišni studij dana je, u tablicama i grafikonu 3.2.2., analiza prve godine studija, s istom klasifikacijom kao i za preddiplomski studij i uočene su sljedeće bitne karakteristike:

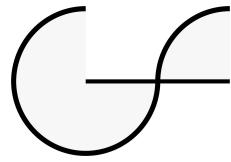
- za četiri analizirane godine najviše je (u postocima) studenata koji su ostvarili 2/3 i više svih ECTS bodova, zatim studenti sa ostvarenom 1/3 - do 2/3 ECTS bodova i studenti sa ostvarenom 1/3 ECTS bodova;
- velika razlika je i u broju studenata koji završe 2. ciklus u roku od 2 godine, koji je dosta visok i kreće se uglavnom od 75 % do 90 %.

Tablica 3.2.1. Prolaznost na studijskom programu studenata preddiplomskog sveučilišnog studija (u minimalnom roku)

Godina upisa	Broj studenata koji su ostvarili do 1/3 svih ECTS u prvoj godini studiranja	Broj studenata koji su ostvarili od 1/3 do 2/3 svih ECTS u prvoj godini studiranja	Broj studenata koji su ostvarili više od 2/3 svih ECTS u prvoj godini studiranja	Broj diplomiranih studenata
2009./2010.	39,42%	31,73%	28,85%	18,27%
2010./2011.	52,10%	31,93%	15,97%	10,08%
2011./2012.	36,63%	26,73%	36,63%	20,79%
2012./2013.	47,75%	26,13%	26,13%	12,61%

Slika 3.2.1. Prolaznost na studijskom programu studenata preddiplomskog sveučilišnog studija (u minimalnom roku) - grafički prikaz

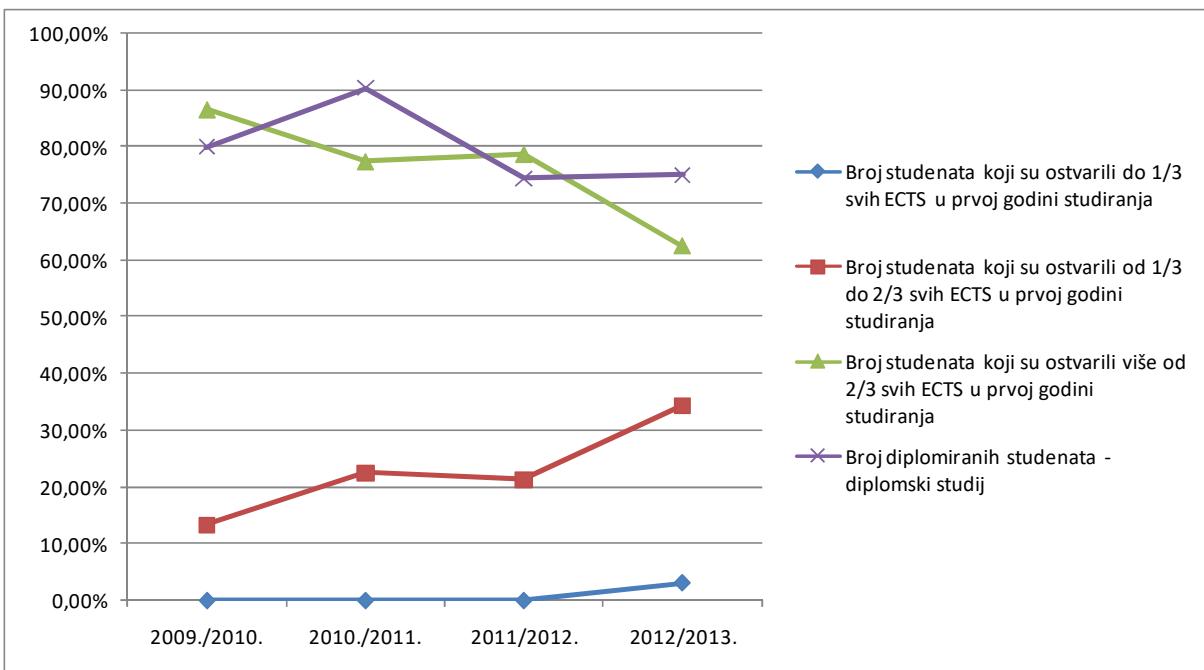




Tablica 3.2.2. Prolaznost na studijskom programu studenata diplomskog sveučilišnog studija (u minimalnom roku)

Godina upisa	Broj studenata koji su ostvarili do 1/3 svih ECTS u prvoj godini studiranja	Broj studenata koji su ostvarili od 1/3 do 2/3 svih ECTS u prvoj godini studiranja	Broj studenata koji su ostvarili više od 2/3 svih ECTS u prvoj godini studiranja	Broj diplomiranih studenata
2009./2010.	–	13,33%	86,67%	80,00%
2010./2011.	–	22,58%	77,42%	90,32%
2011./2012.	–	21,28%	78,72%	74,47%
2012./2013.	3,13%	34,38%	62,50%	75,00%

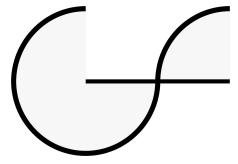
Slika 3.2.2. Prolaznost na studijskom programu studenata diplomskog sveučilišnog studija (u minimalnom roku) - grafički prikaz



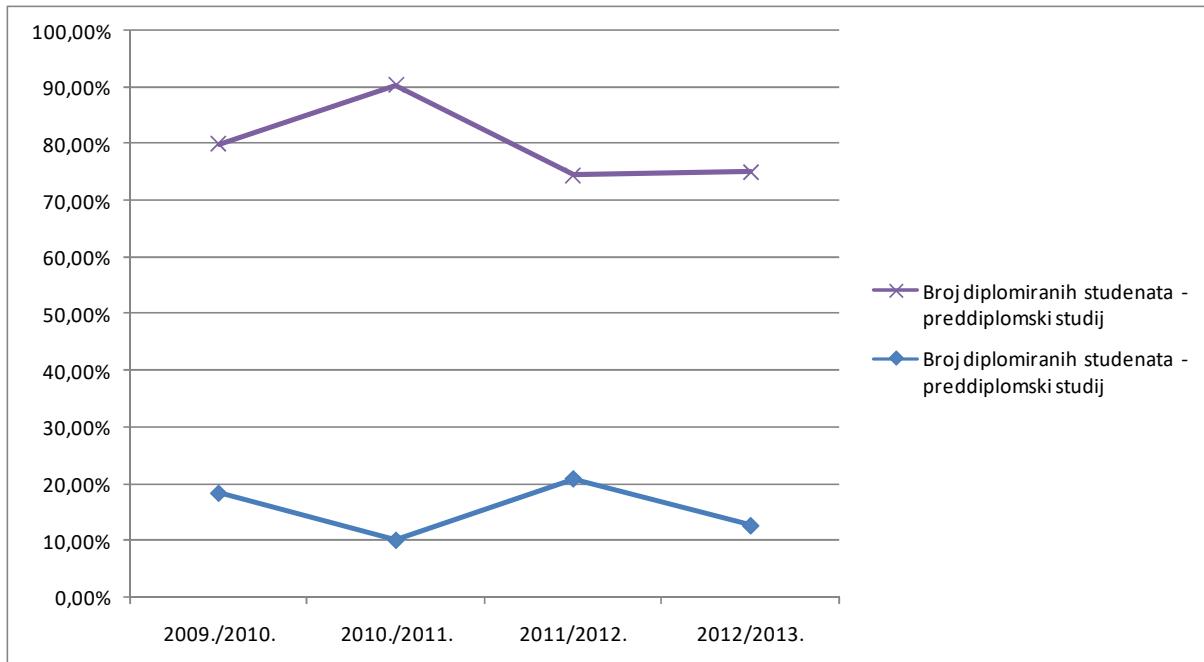
Na oba je studija u blagom porastu broj studenata koji odustaju od studija (ispisuju se sa studija). Motiviranost studenata na preddiplomskom je manja u odnosu na studente diplomskih studija.

Studenti koji upišu preddiplomski studij i teško ga savladavaju imaju mogućnost prelaska ili na stručni studij uz određene uvjete - na druge fakultete koji imaju stručni studij (Građevinski Fakultet Sveučilišta u Mostaru nema stručni studij) ili na preddiplomski sveučilišni studij drugih građevinskih fakulteta u BiH.

Uspješnost završetka studija u predviđenom roku (3 godine preddiplomski i 2 godine diplomski sveučilišni studij) značajno je veća na diplomskom sveučilišnom studiju, a odnos je dan na grafikonu – slika 3.2.3.



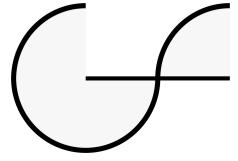
Slika 3.2.3. Prolaznost na studijskom programu studenata preddiplomskog i diplomskog sveučilišnog studija (u minimalnom roku) - grafički prikaz



U nastavku je dana dodatna analiza o uspješnosti studiranja.

Tablica 3.2.3. - Broj studenata po ciklusima i broj svršenih studenata

B R O J	Akademska godina				
	2009./2010.	2010./2011.	2011./2012.	2012./2013.	2013./2014.
redovitih studenata 1. ciklusa - bez plaćanja	35	37	61	60	66
redovitih studenata 1. ciklusa - uz plaćanje	331	453	403	396	377
izvanrednih studenata	0	0	0	0	0
studenata 1. ciklusa	366	490	464	456	443
U K U P N O					
redovitih studenata 2. ciklusa - bez plaćanja	19	31	27	36	43
redovitih studenata 2. ciklusa - uz plaćanje	5	9	52	76	83
izvanrednih studenata	0	0	0	0	0
studenata 2. ciklusa	24	40	79	112	126
U K U P N O					
studenata 3. ciklusa	0	0	0	0	0
U K U P N O					
STUDENATA NA FAKULTETU - UKUPNO	390	530	543	568	569
Prvostupnika	15	32	59	79	56
Magistara	0	9	13	29	38
Doktora znanosti	0	0	0	0	0



Tablica 3.2.4. - Prosječna duljina/godine studiranja

Akademski godini				
2009./2010.	2010./2011.	2011./2012.	2012./2013.	2013./2014.
6,3	8,1	7,5	6,9	6,8

Tablica 3.2.5. - Prosječna ocjena studija

Akademski godini				
2009./2010.	2010./2011.	2011./2012.	2012./2013.	2013./2014.
Sveučilišni preddiplomski studij - 1. ciklus				
2,74	2,59	2,91	3,11	3,05
Sveučilišni diplomski studij - 2. Ciklus				
3,21	3,17	3,09	3,34	3,29
PROSJEČNA OCJENA ZA OBA CIKLUSA				
3,24	2,88	3,00	3,22	3,17

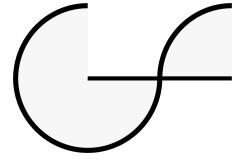
Tablica 3.2.6. – Prelaznost* po godinama studija za akademsku 2013./2014.

Godina studija	BEZ PLAĆANJA		UZ PLAĆANJE		UKUPNO	
	Upisani redovito	Ponavljajući	Upisani redovito	Ponavljajući	Upisani redovito	Ponavljajući
Sveučilišni preddiplomski studij - 1. ciklus						
(I) - I. godina	20	---	60	5	80	5
(II) - II. godina	32	---	---	112	32	112
(III) - III. godina	52	---	---	162	52	162
Sveučilišni diplomski studij - 2. ciklus						
(IV) - I. godina	14	---	---	32	14	32
(V) - II. godina	63	---	---	7	63	7

* Na Građevinskom fakultetu Sveučilišta u Mostaru vrijedi LINEARNI SUSTAV upisa i plaćanja studija, što je opisano u narednom komentaru.

OCJENA (komentar) podataka u tablicama 3.2.3 - 3.2.6.

- Broj svršenih studenata u odnosu na broj studenata po ciklusima može se ocijeniti zadovoljavajućim i u neku ruku očekivanim, imajući u vidu težine i složenost studija.
- Broj studenata koji plaćaju studij je prevelik, no Fakultet je prinuđen na to iz razloga problema s financiranjem.
- Prosječna duljina/godine studiranja ipak polako ali sigurno blago opada s čime možemo biti zadovoljni.
- Prosječna ocjena studija može se ocijeniti kao dobra.
- Prelaznost po godinama studija nije zadovoljavajuća. Kao odgovor na malu prelaznost na više godine studija prije 6 godina uveden je **linearni sustav** upisa u više godine studija. S njim je povezan i način studentskog plaćanja školarine. Naime, studenti u narednoj akademskoj godini upisuju 60 ECTS bodova na način da prvo upišu kolegije koje ponavljaju i to plaćaju, zatim dodaju kolegije do 60 ECTS koje upisuju 1. put i to ne



plaćaju. Linearni sustav je u primjeni već šestu godinu i od studenata je prepoznat kao vrlo korektni, transparentan i motivirajući. S obzirom na ukupne okolnosti Fakultet je ponosan ovim rješenjem, posebice s aspekta prihvaćanja od strane studenata kao sustav koji vrednuje rezultate rada.

3.3 Navedite način na koji obavještavate buduće studente o Vašem visokom učilištu i studijskim programima koje nudite (kvalifikacija, kompetencije, mogućnost dalnjeg obrazovanja i zapošljavanja) – informacijski paketi, mrežne stranice, brošure, letci i slično.

Sveučilište u Mostaru u mjesecu travnju svake godine organizira Smotru Sveučilišta i tiska Vodič za buduće studente. Na Smotri se Fakultet predstavi zainteresiranim učenicima i pruži im sve potrebne informacije. Tada se izrađuju i vodiči za studije u obliku letaka koji se dijele učenicima. Na mrežnim stranicama Fakulteta također su dostupne sve informacije za upis u prvu godinu studija (http://www.gfmo.ba/upisi_2015.htm). Na mrežnim stranicama Fakulteta su stalno dostupne i sve informacije i detalji vezani uz studijske programe:

- preddiplomski studij: http://www.gfmo.ba/gf_gradevinarstvo_pred_2013.pdf;
- diplomski studij: http://www.gfmo.ba/gf_gradevinarstvo_dipl_2015.pdf.

Fakultet se prezentira i putem Sajma gospodarstva u Mostaru koji se svake godine održava u travnju i na kojem Studentski zbor Sveučilišta u Mostaru ima svoj štand.

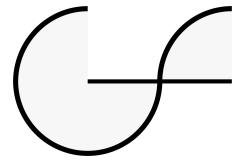
U mjesecu travnju Studentski zbor Građevinskog fakulteta i Fakultet već treću godinu zaredom organiziraju Natjecanje u modeliranju mostova, natjecanje u kojem se deset ekipa učenika iz deset srednjih škola iz Bosne i Hercegovine natječe u izradi mostova od špageta, dok su se prethodne dvije godine natjecali u izradi mostova od štapića sladoleda. Pored toga što se natjecatelje na Natjecanju upozna s Fakultetom i mogućnostima studiranja, pri pripremi Natjecanja studenti iz Studentskog zbora posjeti sve ove škole i tada prezentiraju Fakultet.

Kandidati zainteresirani za upis na studije informacije o upisima mogu dobiti i osobno u studentskoj službi ili kontaktiranjem iste putem telefona ili e-maila.

3.4 Opišite razloge kojima ste se vodili prilikom provjere ishoda učenja studenata (tablica 2.4). Navedite mjere kojima se osigurava nepristranost i objektivnost na ispitima.

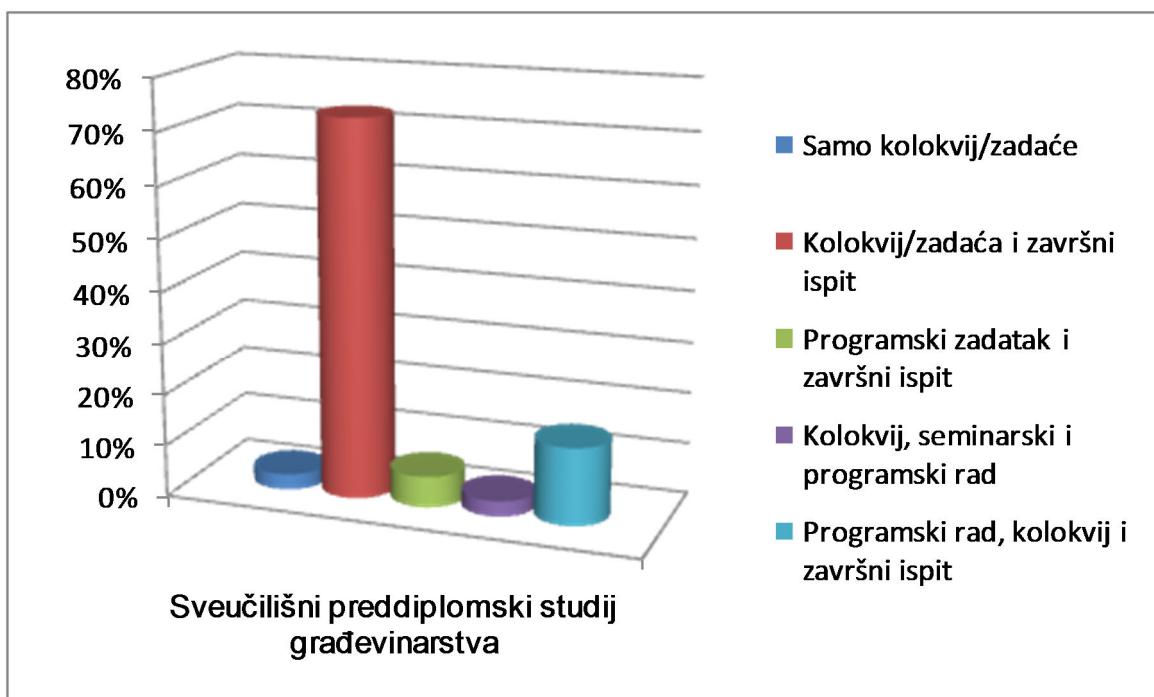
Temeljem prethodne analize iz tablice 2.3.3.1. - Provjera ishoda učenja, zaključeno je sljedeće:

- Na sveučilišnom preddiplomskom studiju provjera ostvarenja ishoda učenja provodi se na način da za 73% predmeta se usvojena znanja, vještine i kompetencija tijekom nastave ispituju putem kolokvija i/ili završnih ispita, dok za preostali dio od 27% predmeta ocjena je rezultat sljedećih aktivnosti (slika 3.4.1):
 - 3% samo kolokvij/zadaća,
 - 6% programski zadatak i završni ispit,



- 3% kolokvij, seminarski i programski rad,
- 15% Programski rad, kolokvij i završni ispit.
- Za sveučilišni diplomski studij građevinarstva ishodi učenja se ocjenjuju (slika 3.4.2):
 - za 37% predmeta - seminarski rad i završni ispit,
 - za 9 % predmeta - samo završni ispit,
 - za 2% predmeta - kolokvij i završni ispit,
 - za 8% predmeta - seminarski rad, kolokvij/zadaća i završni ispit,
 - za 8% predmeta - programski zadatak i završni ispit,
 - za 3% predmeta - kolokvij, seminarski i programski rad,
 - za 3% predmeta - programski, seminarski rad, kolokvij i završni ispit,
 - za 16% predmeta - programski rad, kolokvij i završni ispit,
 - za 1% predmeta - programski, seminarski rad i završni ispit.

Slika 3.4.1. - Struktura načina polaganja ispita na preddiplomskim studiju (broj predmeta u odnosu na ukupan broj, izraženo u postotcima).



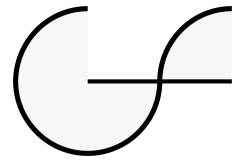
S obzirom da se radi o tehničkim studijima ishodi učenja se na stručnim predmetima provjeravaju ispitom, periodičnom provjerom znanja (kolokvijem), ali i kroz izradu projekata (programa), seminarskih radova, izvještaja, te prezentacije studentskih radova (usmeno ili u obliku postera) što je rezultiralo raznolikim modelima provjera znanja.

Relativno je mali postotak studenata koji uspiju proći postupak vrednovanja i ocjenjivanja iz nekog predmeta tijekom razdoblja održavanja nastave. Puno veći postotak njih ipak završi na popravnom/završnom ispitnu (pismeni i/ili usmeni dio).



GRAĐEVINSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U MOSTARU

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING UNIVERSITY OF MOSTAR



Matice hrvatske b.b., 88 000 Mostar, Bosna i Hercegovina
Tel.: +387 36 355 000; Fax.: +387 36 355 001; E-pošta: gfmo@gfmo.ba; Web: www.gfmo.ba

Kao pomoć u izboru modela vrednovanja i ocjenjivanja rada studenata i ostvarenih ishoda učenja nastavnicima je na raspolaganju **Naputak za popunjavanje silabusa**.

Ciljevi kolegija postavljaju se s gledišta nastavnika, a ishodi učenja/kompetencije odnose se na ono što student treba znati po završetku određenog kolegija. Prema tom naputku, kod izračunavanja postotaka i raspodjele bodova pazi se da ECTS bodovi budu pravilno raspodijeljeni po broju sati utrošenih na pripremu određene komponente, npr. ako neki predmet nosi 4 ECTS boda, treba najprije raspodijeliti po komponentama, ovisno o tome što ulazi u bodovanje i ocjenu. To može biti kolokvij, zadaća, seminarski rad, praktični rad, usmeni ispit, pismeni ispit i sl.

1 ECTS bod odnosi se na 30 sati opterećenja studenta. Pohađanje nastave i aktivno sudjelovanje u nastavi treba imati udio u ECTS, a ne mora imati udio u ocjeni, osim ako tu ne ulazi neki vid provjere znanja.

Primjerak raspodjele sati, te udjela komponenti u ECTS-u i ocjeni:

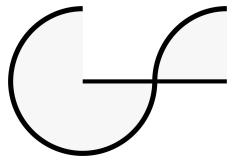
OBVEZE STUDENTA	SATI (PROCJENA)	UDIO U ECTS-u	UDIO U OCJENI
Pohađanje nastave i aktivno sudjelovanje	30 nastavnih sati	1	Uvjet ocjenjivanja
Projektni rad i prezentacija	30	1	25%
Domaći uradak (2)	30	1	15%
Završni ispit	50	2	60%

ili jednostavniji primjer:

OBVEZE STUDENTA	SATI (PROCJENA)	UDIO U ECTS-u	UDIO U OCJENI
Pohađanje nastave i aktivno sudjelovanje	30 nastavnih sati	1	Uvjet ocjenjivanja
2 kolokvija ili pismeni ispit	60	2	70%
Usmeni ispit	30	1	30%

Svaki udio u ocjeni analiziran je i objašnjen po komponentama, tako da se vidi način ocjenjivanja tj. da i studenti i nastavnici imaju točan pregled načina ocjenjivanja, npr.: Konačna ocjena izvodi se prema Pravilniku o studijima i sustavu studiranja Sveučilišta u Mostaru i odnosi se na sve studijske skupine. Prema Pravilniku o studijima i sustavu studiranja na Fakultetu konačna se ocjena dobiva na sljedeći način:

- A = 91-100% 5 (izvrstan)
- B = 79-90% 4 (vrlo dobar)
- C = 67-78% 3 (dobar)
- D = 55-66% 2 (dovoljan)
- F = 0-54% 1 (nedovoljan)



3.5 Navedite mišljenja studenata o odnosima studenata i nastavnika izražena putem provedenih anketa ili na druge načine i komentirajte moguće probleme i postupke u njihovu rješavanju te način obavještavanja studenata o poduzetim mjerama.

Do mišljenja studenata o odnosima studenata i nastavnika dolazimo provođenjem anketa, sukladno Pravilniku o studentskoj anketi o kvaliteti nastavnog rada (Pravilnik 16). Od ljetnog semestra akademiske 2014./2015. godine Fakultet je započeo s provođenjem on-line studentske ankete o kvaliteti nastave putem informacijskog sustava Sveučilišta (ISS). Stoga, do trenutka pisanja ove Samo-analize je obavljeno jedno on-line anketiranje, i to u ljetnom semestru 2014./2015. Studentska anketa o kvaliteti nastave sadrži po dva upita o nastavniku i asistentu iz čijih ocjena možemo izvući zaključak o mišljenjima studenata o odnosu studenata i nastavnika na određenom kolegiju. Ta dva upita su:

1. Korektno se odnosi prema studentima kao osobama;
2. Dostupan je i susretljiv za konzultacije sa studentima.

Obje tvrdnje (upita) studenti su procjenjivali na ljestvici od 1 do 5, pri čemu je 1 imalo značenje „u potpunosti se ne slažem s tvrdnjom“, dok je 5 imalo značenje „u potpunosti se slažem s tvrdnjom“. Izračunate su aritmetičke sredine procjena sa obje tvrdnje, najčešća vrijednost koju su studenti odabrali za pojedino pitanje (tzv. dominantna vrijednost), te standardna devijacija rezultata kao mjera raspršenosti ocjena od aritmetičke sredine.

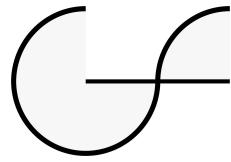
Prosječna ocjena za nastavnike na prvo pitanje u ljetnom semestru 2014./2015. bila je 4.33, a na drugo 3.99. Prosječna ocjena za asistente na prvo pitanje u ljetnom semestru 2014./2015. bila je 4.33, a na drugo 4.27.

Prema ovim ocjenama, komunikacija između studenata i nastavnika je vrlo dobra. Ovu ocjenu se može uzeti s malom rezervom jer je ukupan odziv na ankete bio nizak. Stopa odziva anketiranja u ljetnom semestru 2014./2015. bila je 20%.

Prodekan i asistent za nastavu održavaju redovite sastanke s izabranim studentskim predstavnicima svakog drugog tjedna tijekom održavanja nastave i na tim sastancima se analizira održanost nastave i sva eventualna pitanja i problemi. Na tim sastancima studentski predstavnici mogu iznijeti probleme u komunikaciji s određenim nastavnikom.

3.6 Iznesite svoje mišljenje o problemu smještaja i prehrane studenata Vašeg visokog učilišta. Ako postoji, navedite i komentirajte organizaciju izvannastavnih aktivnosti za studente (tečajevi, sport, rekreacija i ostalo). Komentirajte stanje studentskog standarda na Vašem visokom učilištu (prema podatcima u tablici 3.2) i procijenite stupanj korištenja. Ako niste zadovoljni postojećim stanjem, navedite razloge i predložite moguća rješenja.

Za smještaj je studentima u sklopu Studentskog centra Sveučilišta u Mostaru na raspolaganju studentski dom s dva paviljona koji raspolaže s 187 soba, tj. 420 kreveta. Smještaj u ovom studentskom domu dobiva se prolaskom na natječaju. S ovime je riješen samo dio potreba za smještajem. Preostali kandidati primorani su na privatni smještaj gdje SAMO-ANALIZA Građevinskog fakulteta Sveučilišta u Mostaru, 2016.



možemo izdvojiti jedan privatni studentski kompleks „Student City“ koji raspolaže s 300 kreveta i čije cijene su 30-40% više od cijena smještaja u Studentskom centru.

Za prehranu je studentima, u sklopu Studentskog centra Sveučilišta u Mostaru, na raspolaganju menza koju mogu, uz studente stanare studentskog doma, koristiti i ostali studenti Sveučilišta koji dolaze iz općina koje plaćaju subvenciju za svoje studente. Menza radi svakim danom i otvorena je od 7.00 do 19.30 sati. Unutar zgrade Fakulteta studentima je na raspolaganju Caffe - Zalogajnica koja radi od 8.00 do 18.00 sati. Privatni studentski kompleks također raspolaže s restoranom u kojem su cijene prihvatljive za studente.

Unutar kampusa Sveučilišta u Mostaru nalazi se sportski teren s asfaltnom podlogom na kojem se nalaze dva košarkaška igrališta, dva igrališta za mali nogomet i atletska staza. Ovaj teren mogu koristiti svi studenti Sveučilišta, a i ostali građani. Studentski centar Sveučilišta u Mostaru raspolaže s teretanom i prostorijom za aerobik, koje se studentima na raspolaganju uz plaćanje članarine. Teretana je otvorena od 10.00 do 22.00 svim danima osim nedjelje, a aerobik klub se održava u dva programa, jedna grupa ima tri treninga tjedno, a druga dva puta.

Studenti su uključeni u niz izvannastavnih aktivnosti. Studenti od 2003./2004. godine samostalno uređuju i izdaju časopis Nestabilnost (<http://www.gfmo.ba/nestabilnost.htm>) koji izlazi jednom godišnje. Od 2012./2013. vode glazbenu sekciju u sklopu koje je formirana glazbena skupina VISA (Vokalno instrumentalna skupina akademskih kolega) i ona od osnutka redovito nastupa na promocijama časopisa Nestabilnost i na Svečanim promocijama diplomanata. Studentski zbor Fakulteta je 2012./2013. otvorio lokalni ured IACES-a (međunarodna udruga studenata građevinskih fakulteta) u Mostaru. Studentski zbor svake godine organizira odlazak studenata Fakulteta na Građevinjadu, te malonogometni turnir.

Studentski zbor Fakulteta ima na raspolaganju vlastitu prostoriju (ured) s površinom od 30 m² opremljenu s računalom, telefonom i internetom, a za potrebe skupova, konferencija i raznih aktivnosti ustupaju im se i ostali potrebni prostori.

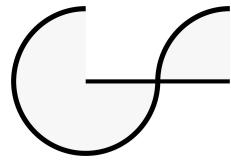
3.7 Navedite moguće posebne mjere koje je Vaše visoko učilište uvelo kako bi motiviralo studente na veće zalaganje i učenje (nagrade, priznanja i ostalo) i komentirajte učinak tih mera.

Na Fakultetu se dodjeljuje Dekanova nagrada (prema Pravilniku o studijima Građevinskog fakulteta Sveučilišta u Mostaru). Dekanova nagrada je priznanje najboljim studentima za uspjeh postignut po godinama studija. Na temelju odluke dekana Fakulteta, nagrada se dodjeljuje jedanput godišnje studentima svih studija te pojedinih godina na preddiplomskom i diplomskom sveučilišnom studiju, a uručuje se na promociji.

Na razini Sveučilišta se svake akademske godine dodjeljuje Rektorova nagrada za najboljeg studenta sastavnice (1 student sa svake sastavnice) i Sveučilišna stipendija (2 studenta sa svake sastavnice) temeljem utvrđenih kriterija, a na prijedlog ustrojbenih jedinica.

Dobivanje nagrada studentima je motivacija za daljnje napredovanje i uspješno studiranje, kao i preporuka pri upisu sljedećeg studijskog programa – diplomskog ili doktorskog studija.

Pripremljenost studenata koji se tek upišu na naš fakultet (brucoša) ne može se ocijeniti kao dobra. Osim određenih manjkavosti u predznanju koje studenti donose iz



srednje škole, problem predstavljaju i njihove navike i teška prilagodba novim uvjetima školovanja. U tom smislu, udruga IAESTE i Studentski zbor оформили су skupinu studenata koji su, svakodnevno, na raspolaganju bruošima kako bi lakše prebrodili vrijeme prilagodbe i što prije postali pravi studenti.

Pripremljenost studenata starijih godina studija za nastavu može se ocijeniti zadovoljavajućom, no svakako bi ona mogla i trebala bit bolja.

Motiviranost studenata teško je evaluirati jer se radi o varijabilnom pojmu koji ovisi o puno čimbenika. Nastavnici i asistenti čine sve da motiviraju studente za učenje, kao i odgovoran pristup struci i problemima u njoj.

3.8 Navedite koje oblike podrške studentima pruža visoko učilište (mentorstva, savjetovanje u karijeri, pomoć pri učenju, pomoć studentima s posebnim potrebama i međunarodnim studentima, pravna i financijska podrška i slično).

Potpore studentima u učenju osigurava se redovitim konzultacijama i organiziranjem demonstratura.

Briga o znanstvenom podmlatku u posljednje vrijeme je dosta zabrinjavajuća. Usvajanjem novog Statuta Sveučilišta u Mostaru u veljači 2013. godine dokinut je pojam znanstveni novak. Aktualna materijalna situacija u kojoj se Fakultet nalazi, nažalost, ne dopušta prijem značajnijeg broja znanstvenika za koje bi se moglo reći da su podmladak.

Trenutačno 15, na Fakultetu, angažiranih asistenata ili radi disertaciju ili je na poslijediplomskim studijima.

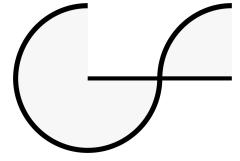
Ostali studenti koji su završili naš fakultet, a upisali su poslijediplomske studije imaju potporu našeg fakulteta koja se ogleda u:

- pomoći pri upisu,
- stručno-tehničkoj pomoći tijekom studija,
- potpori pri aplikaciji na sudjelovanje u znanstvenim projektima,
- administracijska pomoć.

Studentima II. godine sveučilišnog diplomskog studija dodjeljuje se mentor (IV. semestar) za izradu diplomskog rada. Procedura za odabir mentora i predmeta je definirana pravilnikom i ovisna je o uspjehu studenta na dosadašnjem diplomskom studiju. Mentor skupa sa studentom odabira temu diplomskog rada i dva izborna predmeta koja su nadopuna i priprema studenta za temu diplomskog rada.

Pomoć studentima s posebnim potrebama osigurana je na Sveučilištu u Mostaru kroz osiguranje određene pomoći, kako u radu i učenju tih studenata, tako i u pomoći pri organizaciji nastave, kretanja - mobilnosti i organizaciji ispita. Nova zgrada Fakulteta je prilagođena potrebama studenata s invaliditetom.

Međunarodnim studentima podršku daju asistent za međunarodnu suradnju, i ECTS koordinator na Fakultetu te Služba za međunarodni suradnji na Sveučilištu. Međunarodnim studentima na raspolaganju je web-stranica na engleskom jeziku s osnovnim informacijama o Fakultetu i kontakt podacima gore navedenih službi i osoba.



Financijska podrška Fakulteta podrazumijeva omogućavanje plaćanja školarina u tri rate, ili odgodu plaćanja - pojedinačno odobravanje odgode plaćanja ili smanjivanja školarina.

3.9 Priložite propise o zaštiti studentskih prava (procedure za rješavanje žalbi, studentski pravobranitelj i ostalo).

Propisi koji se odnose na studentska prava su:

- Statut Sveučilišta u Mostaru (<http://www.sve-mo.ba/propisi/statut.pdf>);
- Pravilnik o studiranju Sveučilišta u Mostaru (Prvitiak 13);
- Priručnik o osiguranju kvalitete Sveučilišta u Mostaru (http://sve-mo.ba/kvaliteta/prirucnik_kvaliteta.pdf);
- Pravilnik o studijima i sustavu studiranja (http://www.gfmo.ba/pravilnik_o_studijima.pdf);
- Pravilnik o ustroju i djelovanju sustava za osiguranje i unaprjeđenje kvalitete (http://www.gfmo.ba/QAGFMO_Pratilnik.pdf).
- U pripremi je dorada novih pravilnika, Prvilnik o Studentskom zboru i Pravilnik o stegovnoj odgovornosti studenta.

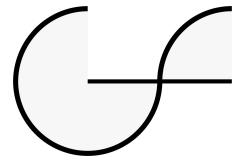
3.10 Navedite na koji način pratite završene studente (alumni) i prikupljate informacije o njihovoj zaposlenosti kao i druge značajne podatke za unapređenje studijskih programa.

Povodom **35-te obljetnice** osnutka **Građevinskog fakulteta** Sveučilišta u Mostaru Inicijativni odbor (dekan, asistent za nastavu i tri bivše studentice) pokrenuli su aktivnosti na osnivanju **Udruge Alumni Građevinskog fakulteta Sveučilišta u Mostaru**, Prva osnivačka skupština Udruge Alumni održana je 21. 5. 2014. godine.

Temeljni ciljevi i djelatnosti udruge

Temeljni ciljevi postojanja i rada udruge jesu:

- povezivanje svih onih koji su završili neki od studija (studij stupnja VII/1, sveučilišni diplomski studij), magistrirali ili doktorirali na Fakultetu, u fakultetsku zajednicu Udruga i izgradnja uzajamnih odnosa suradnje,
- uspostavljanje i održavanje veze između Fakulteta i njegovih bivših studenata,
- razvijanje suradnje između Fakulteta i poduzeća, tvrtki ili organizacija u kojima rade njegovi bivši studenti,
- unaprjeđivanje djelatnosti Fakulteta i promocija njegova boljšitka kao institucije,
- poticanje i unaprjeđivanje stručnih, znanstvenih i praktičnih aktivnosti svoga članstva,
- sudjelovanje u međunarodnoj znanstvenoj i stručnoj razmjeni, te uspostavljanje kontakata s udrušama diplomiranih studenata u zemlji i inozemstvu,
- unaprjeđivanje rada građevinara, te afirmacija i promicanje njihove uloge i mesta u društvu,
- zaštita strukovnih interesa građevinara sukladno kodeksu i pravilima struke,
- promicanje ugleda struke.



Udruga ostvaruje djelatnosti:

- davanjem primjedbi i prijedloga kod donošenja propisa koji se odnose na građevinsku struku,
- vođenjem dijaloga s poslovnim sektorom u cilju postizanja dobrobiti kako za struku tako i za poslovni sektor,
- organiziranjem okruglih stolova o značajnijim problemima iz područja građevinske struke,
- poticanjem organiziranja skupova i predavanja za članove Udruge,
- organiziranjem i realizacijom različitih programa i projekata iz područja građevinarstva i njemu graničnih znanosti,
- suradnjom s drugim udrugama svršenih studenata te strukovnim udrugama u zemlji i inozemstvu,
- znanstvenom i stručnom suradnjom s Fakultetom,
- suradnjom sa Studentskim zborom i ostalim organizacijama studenata Fakulteta,
- uz pomoć kontinuiranog pristupa svim sadržajima knjižnice Fakulteta,
- korištenjem i objavljivanjem na web-stranici Fakulteta,
- organiziranjem susreta tek svršenih studenata Fakulteta s menadžerima,
- obavještavanjem o djelatnostima Fakulteta, događajima u svezi Udruge, te akcijama koje se tiču profesionalnog razvoja članstva,
- izdavanjem znanstvenih i stručnih publikacija,
- izdavanjem glasila Udruge,
- organiziranjem raznih (sportskih, kulturnih i sl.) susreta Udruge,
- obavljanjem drugih aktivnosti kojima se ostvaruju ciljevi Udruge.

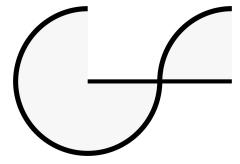
3.11 Navedite u kojoj ste mjeri zadovoljni postojećim stanjem i predložite moguća poboljšanja.

Preseljenjem u novu zgradu unaprijeđen je studentski standard čime smo izuzetno zadovoljni. Studenti imaju uz predavaonice na raspolaganju još niz određenih prostorija za samostalni rad, rad diplomanata i demonstrature, te dvije računalne učionice (u terminima izvan nastave). Laboratorijski su u određenoj mjeri opremljeni za potrebe održavanja nastave. Blizina studentskog doma i restorana osigurava studentima primjerenu prehranu tijekom radnog dana. Najveći problem predstavlja nedostatan broj mjesta za smještaj studenata u studentskom domu, no taj bi se aspekt trebao unaprijediti izgradnjom novog studentskog paviljona u sklopu već postojećeg studentskog doma, koji je u neposrednoj blizini zgrade Građevinskog Fakulteta Sveučilišta u Mostaru.

Suradnja sa završenim studentima putem Alumni udruge doprinijela je unapređenju studijskih programa, no treba raditi na intenziviranju aktivnosti vezanih uz Alumni udrugu i njeno funkcioniranje u punom intenzitetu.

Zadovoljni smo odnosima između studenata i nastavnika.

Fakultet godinama unapređuje svoje mrežne stranice, te smatramo da s njima možemo biti zadovoljni. Nastavnici na web-stranicama predmeta redovito objavljaju nastavni materijal, izvedbeni plan nastave i sve obavijesti vezane uz nastavu (rezultati periodičnih provjera znanja i ispita, ocjene seminara, programa i drugih aktivnosti). Na mrežnim stranicama se objavljaju informacije za sadašnje studente, buduće studente, alumnije i širu



javnost te omogućava komunikacija sa svim službama na Fakultetu te s nastavnicima (najčešće e-mailom).

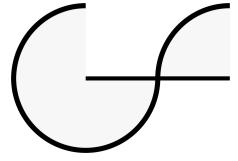
Tablica 3.1. Struktura studenata

Studijski program	Redovni studenti	Izvanredni studenti
Sveučilišni preddiplomski studij građevinarstva	474	-
Sveučilišni diplomski studij građevinarstva	127	-
Ukupno	601	-

Tablica 3.2. Studentski standard. Navedite podatke o sljedećim elementima studentskog standarda koji postoje na Vašem visokom učilištu.

	Površina (u m ²)	Broj sjedećih ili aktivnih mjesta
Prostor za učenje	175	47
Studentska menza (korištenje iksice)*	330	180
Drugi objekti prehrane	Caffe - Zalogajnica u zgradbi Fakulteta 50	24
Mogućnosti studentskog smještaja*	1778	420 kreveta
Sportski objekti*	Igralište s atletskom stazom 500	
Prostorije za studentske udruge i kulturne aktivnosti	Prostorija Studentskog zbora 30	5
Objekti za rekreaciju		

Napomena: * Objekti Studentskog centra Sveučilišta u Mostaru.

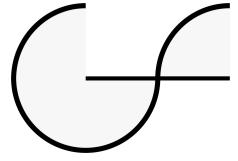


Tablica 3.3. Zapošljavanje studenata koji su završili studij

Naziv studijskog programa	Broj studenata koji su završili studij u posljednje 3 godine	Broj nezaposlenih prema statistici Zavoda za zapošljavanje u Hercegovačko-neretvanskoj županiji	Broj nezaposlenih prema statistici Zavoda za zapošljavanje u Županiji Zapadnohercegovačkoj
Sveučilišni preddiplomski studij građevinarstva	224	27	3
Sveučilišni diplomski studij građevinarstva	138	27	14

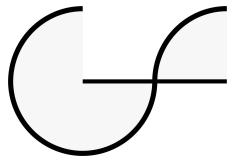


GRAĐEVINSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U MOSTARU
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING UNIVERSITY OF MOSTAR



Matrice hrvatske b.b., 88 000 Mostar, Bosna i Hercegovina
Tel.: +387 36 355 000; Fax.: +387 36 355 001; E-pošta: gfmo@gfmo.ba; Web: www.gfmo.ba

NASTAVNICI



4 NASTAVNICI

4.1 Osvrnite se na strukturu nastavnika i suradnika u tablici 4.1. Ocijenite dobre i loše strane u omjerima broja stalno zaposlenih na Vašem visokom učilištu i vanjskih suradnika. Analizirajte probleme u kadrovskoj politici.

Struktura nastavnika i suradnika se može smatrati zadovoljavajućom, istina samo u određenoj mjeri. Usvajanjem novog Statuta Sveučilišta u Mostaru u veljači 2013. godine dokinut je pojam znanstveni novak. Aktualna materijalna situacija u kojoj se Fakultet nalazi, na žalost, ne dopušta prijem značajnijeg broja znanstvenika za koje bi se moglo reći da su pomladak. Trenutačno 12, na Fakultetu, angažiranih asistenata ili radi disertaciju ili je na poslijediplomskim studijima.

Brojčana i dobna struktura docenata ne može se smatrati zadovoljavajućom. Prosječna dob docenata je trenutno 51 godina, ali vjerujemo da će u budućim godinama prosjek godina docenata biti i manji.

Fakultet zbog specifičnosti struke za koju obrazuje studente mora održavati aktivnu suradnju sa gospodarstvom i kroz aktivno participiranje stručnjaka iz prakse u izvođenju nastave. Ovaj oblik vanjske suradnje je stoga izraženiji od one unutar sveučilišne ili međusveučilišne suradnje.

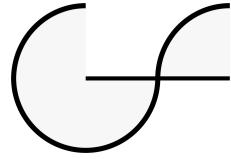
Trenutna situacija u kojoj nema novog zapošljavanja može u sljedećim godinama dovesti do problema obnove znanstvenog podmlatka na Fakultetu što će se nastojati neutralizirati kroz prijavu projekata i predviđanje novih zapošljavanja na tim projektima. Otvaranje 3. ciklusa studija građevinarstva na Fakultetu podignut će brigu za pomlatkom na veću razinu i pridonijeti razvitku Fakulteta i unaprjeđenju nastavnog procesa.

Svakako će biti potrebna podrška Sveučilišta u omogućavanju napretka onih asistenata koji doktoriraju izborom u docenta na svim onim katedrama na kojima postoji opravdana potreba za novim znanstveno-nastavnim kadrom.

4.2 Prikažite i komentirajte omjer nastavnika i studenta i njegov trend u posljednjih pet godina.

Podaci o omjeru nastavnika i studenata sustavno se prikuplja i analizira na Fakultetu od 2011. godine kada je Fakultet izradio Samo-evaluacijsko izvješće studijskog programa građevinarstva na Građevinskom fakultetu Sveučilišta u Mostaru.

Iz naredne tablice je vidljivo kako je odnos broja nastavnika i broja studenata primjeren, ali je u rastu iz barem dva razloga: raste broj upisanih studenata na tri smjera diplomskega studija i nismo u mogućnosti primiti novi nastavni kadar. Odnosi su se značajnije promijenili od akademске 2009./2010. godine, kada je prva generacija studenata završila 2. ciklus studijskog programa po Bolonjskom ciklusu, kada je bilo upisano samo 9 studenata.



Ak. godina	Broj studenata na jednog nastavnika	Broj studenata na jednog asistenta	Broj studenata na jednog nastavnika + asistenta
2009./2010.	27,8	22,9	12,6
2010./2011.	35,3	31,2	16,6
2011./2012.	33,9	31,9	16,5
2012./2013.	35,5	33,4	17,2
2013./2014.	35,5	33,5	17,2

4.3 Komentirajte nastavno opterećenje nastavnika i vanjskih suradnika (prema podacima u tablici 4.2).

Nastavna opterećenja nastavnika Fakulteta na postojećim studijima (sveučilišni preddiplomski i diplomski studij) čine 80% potrebnog broja norma sati za sve oblike nastave na navedenim studijima (predavanja, vježbe, seminari) što smatramo zadovoljavajućim. Moramo istaknuti da se udio vanjskih suradnika upravo na ovim studijima posljednjih 7 godina kontinuirano smanjuje uključivanjem novih nastavnika sa Fakulteta u nastavu (u posljednjih pet godina 5 je nastavnika izabrano u znanstveno-nastavno zvanje docenta).

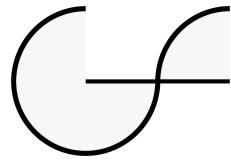
Izuzetno je važno da se i u idućim godinama osiguraju nova radna mjesta kao i mogućnost napredovanja u znanstveno-nastavna zvanja onim asistentima koji doktoriraju kako bi Fakultet mogao razvijati postojeće i nove studije.

4.4 Navedite formalne postupke za praćenje vanjskog angažmana nastavnika.

Vanjski angažman nastavnika ostvaruje se uz pisanu suglasnost dekana Fakulteta. Ukoliko nastavnik suradnju ostvaruje na Sveučilištu u Mostaru u suglasnosti se navodi njegovo nastavno opterećenje na matičnom Fakultetu. Prilikom izdavanja suglasnosti vodi se računa da nastavnikovo ukupno opterećenje ne prelazi 30% sati utvrđenih normom, dok je za suradnike uvjet za dobivanje suglasnosti za rad na nekom drugom visokom učilištu to da ukupno opterećenje ne prelazi normirani broj sati godišnje.

4.5 Navedite veličine studentskih grupa za predavanja, seminare, vježbe i druge oblike nastave i iznesite vlastitu prosudbu o učinkovitosti nastavnog rada u tim grupama. Komentirajte mišljenje studenata o tom pitanju izražena u anketama.

Veličine studentskih grupa za predavanja, seminare, vježbe i druge oblike nastave definirane su Uredbom o kriterijima, standardima i normativima u visokom obrazovanju u Hercegovačko–neretvanskoj županiji („Narodne novine“, broj: 7/12).



U 2. poglavlju ove Samo-analize već smo komentirali veličine studentskih grupa za predavanja i vježbe. U tom dijelu smo naveli kako navedena upisna politika omogućava da se predavanja na svim studijima izvode u jednoj grupi (eventualno u dvije) za svaki predmet (prosječno 80 studenata) na preddiplomskom studiju, dok je na sveučilišnom diplomskom u rasponu od 10 do 30 studenata (po smjerovima).

Standardni broj studenata na vježbama na kolegijima preddiplomskog studija je 30-40, vježbe se na svim godinama studija izvode u većem broju grupa (ovisno o broju upisanih studenata od 1 do 3 grupe). Ovaj se standard primjenjuje i za rad u informatičkom kabinetu gdje je istovremeno moguće koristiti 48 računala za rad sa studentima. S obzirom da se na jedan od ukupno 3 smjera na sveučilišnom diplomskom studiju može upisati najviše 25 studenata (a i ta brojka se u pravilu ne dostiže) na tom su studiju standardi i značajno bolji.

Laboratorijske vježbe koje su se do sada održavale izvode se u grupama od 12 do 15 studenata.

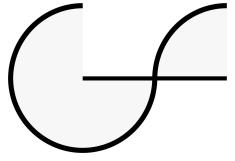
Rad u grupama na preddiplomskom studiju zadovoljava jer se radi o auditornim vježbama, a na diplomskom studiju gdje su vježbe u većem omjeru projektne grupe su manje tako da se općenito može smatrati da je rad učinkovit. Studenti nemaju posebnih primjedbi na učinkovitost rada u grupama organiziranim na opisani način.

4.6 Navedite pokazatelje po kojima procjenjujete kompetentnost nastavnika i vanjskih suradnika koji izvode nastavu na Vašim studijskim programima. Komentirajte usporedivost tih pokazatelja u domaćim i međunarodnim okvirima. Navedite i mišljenja studenata izražena u anketama i koji su njihovi učinci.

Kompetentnost nastavnika za rad u nastavi procjenjuje se u postupku njihovog izbora u znanstveno-nastavno zvanje prema definiranim kriterijima koji uključuju za docente nastupna predavanja, a za ostale nastavnike objavu nastavnog materijala, rada sa studentima na mentoriranju radova i drugo.

Usporedivost ovih pokazatelja s drugim srodnim Građevinskim fakultetima u Bosni i Hercegovini je moguća budući da su uvjeti izbora u znanstveno nastavna zvanja približno ista. Na nivou Sveučilišta donesen je Pravilnik o minimalnim uvjetima i postupku izbora u znanstveno-nastavna i umjetničko-nastavna zvanja. Međutim, s napredovanjem našeg nastavnog kadra nismo zadovoljni iz niza razloga koji su već ranije navedeni. Objektivna usporedba s drugim srodnim Građevinskim fakultetima u Republici Hrvatskoj (prvenstveno Arhitektonsko Građevinsko Geodetskom fakultetom Sveučilišta u Splitu kao našim referentnim fakultetom) teško je provediva zbog različitih uvjeta koje nastavnici na tim fakultetima moraju ostvariti za izbor u znanstveno-nastavno zvanje.

Povratne informacije studenata se prikupljaju kroz redovite dvojtedne sastanke prodekana za nastavu i asistenta za nastavu sa studentima. Primjedbe studentskih predstavnika prikuplja prodekan za nastavu i rješava kroz neposredni kontakt sa nastavnikom koji je predmet primjedbi, a prema potrebi uključuje se i dekan Fakulteta. Anketiranje studenata koje Fakultet provodi od 2014. godine preko ISS sustava (on-line) na žalost nema zadovoljavajući odaziv studenata i u tom smislu u pravilu rezultate ovih anketa nije moguće koristiti u postupku izbora u zvanje pojedinog nastavnika (za ovu svrhu se provode i periodična anketiranja neposredno u učionici). Vrlo su međutim korisna iskustva koja opisuju studenti koji anketu ispunjavaju jer se iz njih iščitavaju i negativna i pozitivna



iskustva sa nastave. Rezultati anketa se redovito dostavljaju nastavnicima dok Odbor za osiguranje i unaprjeđenje kvalitete Građevinskog fakulteta priprema zbirno Izvješće o provedbi on-line studentskog vrednovanja (ankete) nastavnog rada na kraju semestra. Globalno ocjenjujući, godišnje ankete studenata uglavnom rezultiraju dobrim ocjenama našeg nastavničkog i asistentskog kadra.

O prosječnim rezultatima na razini Fakulteta se redovito usvaja izvješće na Fakultetskom vijeću i donose zaključci o mjerama za poboljšanje elemenata u izvođenju nastave za koje se utvrdi da je to potrebno.

4.7 Navedite oblike stručne podrške nastavnicima i vanjskim suradnicima u području osposobljavanja i usavršavanja nastavničkih kompetencija. Navedite način usavršavanja nastavnika i vanjskih suradnika na drugim domaćim i inozemnim visokim učilištima te ocijenite opseg i postignuća tog procesa. Usporedite Vaše visoko učilište s drugim visokim učilištima.

Fakultet spremno podupire svoje nastavnike u uključivanju u sve oblike usavršavanja za rad u nastavi koji se organiziraju kako pri Fakultetu tako i na razini Sveučilišta u Mostaru. Primjerice, podržane su organizacije radionica o provođenju bolonjskog procesa i ishodima učenja, te edukacija za e-učenje na razini Fakulteta, pri kojima aktivno sudjeluje nekoliko nastavnika Fakulteta.

Svi pravilnici koji se odnose na studije i studente redovito se prezentiraju na Znanstveno nastavnom vijeću svim nastavnicima Fakulteta.

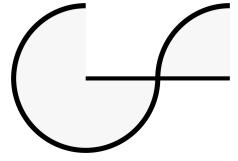
Nastavnici Fakulteta sustavno promišljaju mogućnosti za unaprjeđenje rada sa studentima kroz razgovore sa predstvincima studenata po akademskim godinama.

Fakultet nema kapaciteta za organiziranje permanentnih programa usavršavanja nastavnika za rad u nastavi i tu se očekuje realiziranje planova vezanih uz centar za permanentnu edukaciju nastavnika pri Sveučilištu što je model kojeg primjenjuju i inozemna sveučilišta.

4.8 Navedite posebne mjere koje je Vaše visoko učilište uvelo u svrhu motiviranja nastavnika za veće zalaganje i učenje (nagrade, priznanja i ostalo) te komentirajte učinak tih mera.

Na Fakultetskom vijeću se javno iznose sva postignuća nastavnika u smislu znanstvenih aktivnosti i uspjesi u rada sa studentima. Pri analizi rezultata studentskih anketa redovito se ističu primjeri dobre prakse koje u evaluacijama pohvaljuju studenti.

Posljednjih godina se pri obilježavanju godišnjica Fakulteta zaslužnim nastavnicima i djelatnicima uručuju priznanja i zahvalnice, ali Fakultet nema posebno propisanih nagrada i priznanja koja se dodjeljuju aktivnim nastavnicima.



4.9 Ukratko opišite i ocijenite vrstu i kvalitetu nastavnih materijala koje pripremaju nastavnici Vašega visokog učilišta i navedite odabранe udžbenike koje su objavili u posljednjih 5 godina. Iznesite mišljenje o pokrivenosti nastavnog programa stručnom literaturom.

U posljednjih 5 godina nastavnici Fakulteta objavili su nekoliko udžbenika i zbirku riješenih zadataka, koje su navedene u poglavljju 5, pod Znanstvena i stručna djelatnost.

U planovima razvjeta Fakulteta, kao jedna od osnovnih zadaća nameće se potreba povećanja vlastite nakladničke djelatnosti s posebnim naglaskom na sveučilišne udžbenike.

Većina nastavnika na web-stranicama predmeta objavljuje pomoćne nastavne materijale (ppt-prezentacije predavanja, skripte i sl.), a dio se nastave odvija i putem e-kolegija koji podrazumijevaju pripremu i dostupnost nastavnog materijala. Smatramo da su zadnjih nekoliko godina nastavnici uložili znatan trud u pripremu nastavnih materijala koje objavljaju na web-stranicama i da je mogućnost primjene ppt-prezentacija u koje se može uklopljiti prikazivanje fotografija, snimaka s terena i sl. u nastavi svakako unaprijedilo kvalitetu nastave (npr. približilo studentima stvarne probleme iz građevinarstva).

Najviše udžbenika je napisano na hrvatskom jeziku, kao i udžbenika prevedenih na hrvatski jezik se koristi u nastavi na preddiplomskom studiju gdje ima puno temeljnih predmeta (npr. matematika, fizika, mehanika, strani jezik) koji se izvode i na drugim srodnim tehničkim fakultetima.

4.10 Navedite u kojoj ste mjeri zadovoljni postojećim stanjem i predložite moguća poboljšanja.

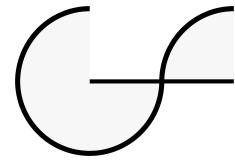
U posljednjih pet akademskih godina niti jednom se nije dogodilo da je nastava iz nekog predmeta održana u manjem opsegu od 80% što je i statutarna obveza nastavnih djelatnika.

Ono što je, povrh svega, najvažnije je da je izvedbeni nastavni plan i program svakog predmeta u svakoj ovoj akademskoj godini do kraja ispoštivan te da studenti u smislu nastave nisu bili ničim zakinuti.

Struktura nastavnika i njihov broj za sada ne zadovoljava. Sa brojem suradnika smo zadovoljni jer veći broj suradnika omogućava vrlo kvalitetnu organizaciju vježbi i seminara, što je za naš studij na kojemu studenti kompetencije velikim dijelom stječu kroz izradu programskih (projektnih) zadataka, jako važno.

S aspekta nastavnog osoblja preveliko sudjelovanje u izradi stručnih poslova značajno utječe na znanstveni rad i napredovanje. Kada bi ovo potrajalo duže vrijeme ozbiljno bi se ugrozio i ovako slab znanstveno-istraživački rad. Preveliki stručni rad sigurno mora utjecati na nedovoljnu posvećenost studentima.

Također, nismo zadovoljni ni brojem udžbenika koje objavljaju naši nastavnici. Vjerujemo da će veći broj nastavnika omogućiti rasterećenje nastavnika radom u nastavi, i time izdavanjem većeg broja knjiga i udžbenika.

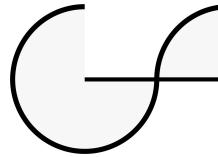


Tablica 4.1. Struktura osoblja

Osoblje	Zaposleni u punom radnom odnosu			Zaposleni u kumulativnom radnom odnosu		Vanjski suradnici	
	Broj	Prosječna starost	Broj s drugih sastavnica SVEMO	Broj	Prosječna starost	Ukupan broj	Broj iz RH
Redovni profesori	1	47	2	1	52	6	3
Izvanredni profesori	4	52	–	–	–	1	1
Docenti	5	50	1	–	–	6	3
Viši predavači	–	–	1	–	–	1	–
Predavači	1	56	–	–	–	1	–
Lektori	–	–	–	–	–	–	–
Viši asistenti	2	48	–	1	54	1	1
Asistenti	13	38	2	1	52	7	1
Stručni suradnici	–	–	–	–	–	–	–
Tehničko osoblje	–	–	–	–	–	–	–
Administrativno osoblje	6	49	–	–	–	–	–
Pomoćno osoblje	4	50	–	–	–	–	–



GRAĐEVINSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U MOSTARU
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING UNIVERSITY OF MOSTAR



Matrice hrvatske b.b., 88 000 Mostar, Bosna i Hercegovina
Tel.: +387 36 355 000; Fax.: +387 36 355 001; E-pošta: gfmo@gfmo.ba; Web: www.gfmo.ba

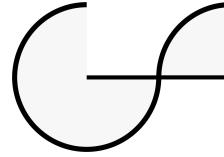
Tablica 4.2. Opterećenje nastavnika i vanjskih suradnika

	Predavanja		Seminari		Vježbe		Mentorski rad*		Drugi oblici nastave (diplomski radovi)	
Naziv studijskog programa	Nastavnici visokog učilišta	Vanjski suradnici	Nastavnici visokog učilišta	Vanjski suradnici						
Preddiplomski studij Građevinarstva	810	495	-	-	1950	420	-	-	-	-
Diplomski studij Građevinarstva	905	360	-	-	735	225	-	-	41	6
UKUPNO:	1715	855	-	-	2685	645	-	-	41	6
	66,7%	33,3%			80,6%	19,4%			87,2%	12,8%

*Odnosi se samo na umjetničko područje.



GRAĐEVINSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U MOSTARU
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING UNIVERSITY OF MOSTAR



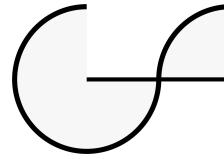
Matrice hrvatske b.b., 88 000 Mostar, Bosna i Hercegovina
Tel.: +387 36 355 000; Fax.: +387 36 355 001; E-pošta: gfmo@gfmo.ba; Web: www.gfmo.ba

Tablica 4.3. Popis nastavnika

Nastavnik	Zvanje	Akademski stupanj	Visoko učilište koje je izdalo kvalifikaciju	Polje	Datum posljednjeg izbora u zvanje	Postotak radnog odnosa	Opterećenje na sastavnici u satima			Opterećenje na sastavnici u norma satima			
							P	S	V	P	S	V	Σ
Ivo Čolak	Red. profesor	Dr. sc.	Građevinski fakultet u Mostaru	Građevinarstvo	30. 9. 2008.	100 %	150	0	0	300	0	0	300
Jaroslav Vego	Red. profesor	Dr. sc.	Arhitektonski fakultet u Grazu	Arhitektura	15. 7. 2009.	50 %	90	0	0	180	0	0	180
Mladen Glibić	Izv. profesor	Dr. sc.	Građevinski fakultet u Zagrebu	Građevinarstvo	22. 12. 2005.	100 %	350	0	0	700	0	0	700
Ivan Lovrić	Izv. profesor	Dr. sc.	Građevinski fakultet u Mostaru	Građevinarstvo	19. 4. 2013.	100 %	180	0	0	360	0	0	360
Maja Prskalo	Izv. profesorica	Dr. sc.	Građevinski fakultet u Mostaru	Građevinarstvo	17. 12. 2013.	100 %	135	0	0	270	0	0	270
Vlaho Akmadžić	Izv. profesor	Dr. sc.	Građevinski fakultet u Mostaru	Građevinarstvo	19. 2. 2015.	100 %	255	0	0	510	0	0	510



GRAĐEVINSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U MOSTARU
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING UNIVERSITY OF MOSTAR

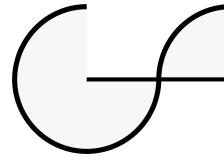


Matrice hrvatske b.b., 88 000 Mostar, Bosna i Hercegovina
Tel.: +387 36 355 000; Fax.: +387 36 355 001; E-pošta: gfmo@gfmo.ba; Web: www.gfmo.ba

Ivana Domljan	Docentica	Dr. sc.	Građevinski fakultet u Osijeku	Građevinarstvo	19. 4. 2013.	100 %	95	0	75	190	0	75	265
Amira Galić	Docentica	Dr. sc.	Rudarsko-geološko-građevinski fakultet u Tuzli	Geologija	12. 5. 2011.	100%	60	0	60	120	0	60	180
Mladen Kožul	Docent	Dr. sc.	Građevinski fakultet u Mostaru	Građevinarstvo	8. 11. 2011.	100 %	150	0	0	300	0	0	300
Gordan Prskalo	Docent	Dr. sc.	Građevinski fakultet u Mostaru	Građevinarstvo	25. 1. 2011.	100 %	115	0	75	230	0	75	305
Željko Rozić	Docent	Dr. sc.	Građevinski fakultet u Mostaru	Građevinarstvo	28. 9. 2009.	100 %	105	0	15	210	0	15	225
Anka Pehar	Predavačica	Mr. sc.	Filozofski Fakultet u Sarajevu	Jezikoslovje	20. 11. 1996.	100 %	30	0	0	60	0	0	60
Dragan Ćubela	Viši asistent	Mr. sc.	Građevinski fakultet u Splitu	Građevinarstvo	7. 10. 2013.	100 %	0	0	195	0	0	195	195
Goran Sunjić	Viši asistent	Mr. sc.	Građevinski fakultet u Splitu	Građevinarstvo	7. 10. 2013.	100 %	0	0	90	0	0	90	90



GRAĐEVINSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U MOSTARU
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING UNIVERSITY OF MOSTAR

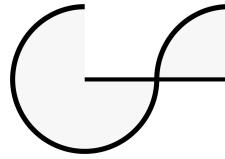


Matrice hrvatske b.b., 88 000 Mostar, Bosna i Hercegovina
Tel.: +387 36 355 000; Fax.: +387 36 355 001; E-pošta: gfmo@gfmo.ba; Web: www.gfmo.ba

Krešimir Šaravanja	Viši asistent	Mr. sc.	Građevinski fakultet u Zagrebu	Građevinarstvo	7. 10. 2013.	50 %	0	0	30	0	0	30	30
Tatjana Džeba	Asistentica	Mr. sc.	Građevinski fakultet u Splitu	Građevinarstvo	7. 10. 2013.	100 %	0	0	90	0	0	90	90
Dragan Katić	Asistent	Mr. sc.	Građevinski fakultet u Zagrebu	Građevinarstvo	7. 10. 2013.	100 %	0	0	210	0	0	210	210
Mladen Kustura	Asistent	Mr. sc.	IZIIS Skopje, Makedonija	Građevinarstvo	7. 10. 2013.	100 %	0	0	180	0	0	180	180
Mirna Raič	Asistentica	Mr. sc.	Građevinski fakultet u Splitu	Građevinarstvo	7. 10. 2013.	100 %	0	0	120	0	0	120	120
Anton Vrdoljak	Asistent	Mr. sc.	Filozofski fakultet u I. Sarajevu	Matematika	7. 10. 2013.	100 %	0	0	270	0	0	0	270
Boris Čutura	Asistent		Građevinski fakultet u Mostaru	Građevinarstvo	17. 12. 2013.	100 %	0	0	130	0	0	130	130
Ante Džolan	Asistent		Građevinski fakultet u Mostaru	Građevinarstvo	13. 3. 2012.	100 %	0	0	330	0	0	330	330
Renata Ivelja	Asistentica		Građevinski fakultet u Mostaru	Građevinarstvo	7. 10. 2013.	100 %	0	0	135	0	0	135	135

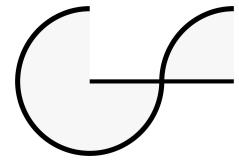


GRAĐEVINSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U MOSTARU
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING UNIVERSITY OF MOSTAR



Matrice hrvatske b.b., 88 000 Mostar, Bosna i Hercegovina
Tel.: +387 36 355 000; Fax.: +387 36 355 001; E-pošta: gfmo@gfmo.ba; Web: www.gfmo.ba

Mario Jurišić	Asistent		Građevinski fakultet u Mostaru	Građevinarstvo	7. 10. 2013.	50 %	0	0	90	0	0	90	90
Ivana Lukić-Kristić	Asistentica		Građevinski fakultet u Mostaru	Građevinarstvo	17. 12. 2013.	100 %	0	0	60	0	0	60	60
Danijela Maslać	Asistentica		Građevinski fakultet u Mostaru	Građevinarstvo	17. 12. 2013.	100 %	0	0	170	0	0	170	170
Željko Mikulić	Asistent		Građevinski fakultet u Mostaru	Građevinarstvo	7. 10. 2013.	100 %	0	0	120	0	0	120	120
Kristina Miletić	Asistentica		Prirodoslovno-matematički fakultet u Zagrebu	Matematika	4. 2. 2011.	100 %	0	0	240	0	0	240	240
Božo Penavić	Asistent		Prirodoslovno-matematički fakultet u Splitu	Fizika	7. 10. 2013.	100 %	0	0	120	0	0	0	120



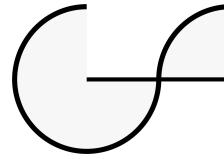
Matice hrvatske b.b., 88 000 Mostar, Bosna i Hercegovina
Tel.: +387 36 355 000; Fax.: +387 36 355 001; E-pošta: gfmo@gfmo.ba; Web: www.gfmo.ba

Tablica 4.4. Dinamika zapošljavanja nastavnika u posljednjih 5 godina

Godina	Broj novozaposlenih nastavnika	Broj nastavnika kojima je završio radni odnos
2015.	0	0
2014.	0	0
2013.	0	0
2012.	1	0
2011.	1	0



GRAĐEVINSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U MOSTARU
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING UNIVERSITY OF MOSTAR



Matrice hrvatske b.b., 88 000 Mostar, Bosna i Hercegovina

Tel.: +387 36 355 000; Fax.: +387 36 355 001; E-pošta: gfmo@gfmo.ba; Web: www.gfmo.ba

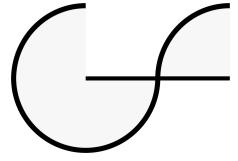
Tablica 4.5. Nastavni materijali korišteni u prethodnoj akademskoj godini

Naziv studijskog programa	Broj udžbenika napisanih na hrvatskom jeziku	Broj inozemnih udžbenika prevedenih na hrvatski jezik	Broj znanstvenih publikacija povezanih s nastavom	Broj prir učni ka*	Broj priručnih materijala povezanih s umjetničkim predmetima	Broj predmeta za koje na mrežnim stranicama visokog učilišta postoji recenziran priručnik	Broj predmeta za koje postoji mrežna stranica s pomoćnim nastavnim materijalima	Broj predmeta koji se izvode kao e-kolegiji
Preddiplomski studij Građevinarstva	80	9	90	-	-	2	20	7
Diplomski studij Građevinarstva	42	7	115	-	-	1	15	5
UKUPNO:	122	16	205	-	-		35	12

*Prema članku 5. Pravilnika o izdavačkoj djelatnosti Sveučilišta u Mostaru udžbenikom se podrazumijeva između ostalih i priručnik.

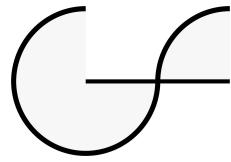


GRAĐEVINSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U MOSTARU
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING UNIVERSITY OF MOSTAR



Matrice hrvatske b.b., 88 000 Mostar, Bosna i Hercegovina
Tel.: +387 36 355 000; Fax.: +387 36 355 001; E-pošta: gfmo@gfmo.ba; Web: www.gfmo.ba

ZNANSTVENA I STRUČNA DJELATNOST



5 ZNANSTVENA I STRUČNA DJELATNOST

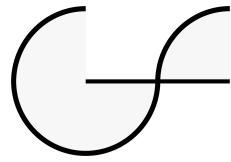
5.1 Opišite strateški program znanstvenih istraživanja za razdoblje od najmanje pet godina u znanstvenom području u kojem Vaše visoko učilište obavlja djelatnost.

Strateški program znanstvenih istraživanja na našem Fakultetu ne postoji. Kako je temeljna zadaća svakoga ovakvoga Strateškog programa ustanovljavanje i osnaživanje znanstvene djelatnosti na Fakultetu, prvenstveno poticanjem znanstveno-istraživačkih kapaciteta s ciljem stvaranja novih znanja kao temelja rasta i razvoja, a kako se njeno ostvarivanje trebat provesti kroz nekoliko zadatka koji su u uskoj vezi sa finansijskom situacijom na Fakultetu, možemo konstatirati kako će do toga doći tek značajnjim poboljšanjem finansijske slike na Fakultetu.

5.2 Navedite 10 istaknutih međunarodnih znanstvenih časopisa u kojima objavljaju radove nastavnici Vašega visokog učilišta. Komentirajte relevantne čimbenike odjeka (engl. *Impact Factor*). Navedite nekoliko istaknutih kulturnih institucija, muzeja i galerija u kojima svoja djela izlažu nastavnici Vašega visokog učilišta.

Međunarodni znanstveni časopisi, s komentarom o njihovom relevantnom čimbeniku odjeka (**IF**), u kojima naši nastavnici objavljaju svoje radove iz temeljnih tehničkih znanosti, polje građevinarstvo su slijedeći:

1. International Journal - Published for the European Water Resources Association (EWRA),	IF: 2,6
2. Environmental Earth Sciences,	IF: 1,5
3. Journal of Materials: Design and Applications,	IF: 0,75
4. Materialwissenschaft und Werkstofftechnik,	IF: 0,5
5. Traffic & Transportation, Scientific Journal on Traffic & Transportation	IF: 0,27
6. Časopis hrvatskog saveza građevinskih inženjera Građevinar,	IF: 0,2
7. European International Journal of Science and Technology,	IF: 0,2
8. Journal of Environmental Hydrology,	IF: –
9. Organization, Technology and Management in Construction,	IF: –
10. International Journal of Civil Engineering and Architecture,	IF: –



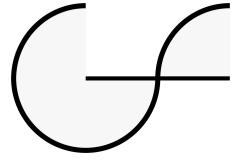
5.3 Navedite 10 najvažnijih znanstvenih članaka za Vaše visoko učilište i objašnjenje (za svako područje znanstvenog djelovanja visokog učilišta) u posljednjih 5 godina. Navedite i komentirajte citiranost radova prema svjetskim citatnim bazama podataka (WOS, SCOPUS, Google Scholar). Usporedite opseg svojih znanstvenih postignuća s drugim srodnim domaćim i inozemnim visokim učilištima.

Presjek najvažnijih članaka djelatnika Fakulteta objavljenih u zadnjih pet godina jest slijedeći:

1. Radnić, J., Markić, R., Glibić, M., Ćubela, D & Grgić, N., Experimental testing of concrete beams with different levels of prestressing, Journal of Materijals: Design and Applications;
2. Cvitanić, Dražen; Breški, Deana; Lovrić, Ivan, Possibility of microsimulation models calibration case study in the city of Split, Traffic&Transportation 24 (2012), 3; 231-241 (članak, znanstveni);
3. Katić, D., Balanced scorecard in Construction, Organization, Technology and Management in Construction;
4. Brzović, D., Šunjić, G., Radnić, J., Harapin, A., Poglavlje 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., str. 175-198.
5. Prskalo G., Mumić A., Lozančić Ž., Regionalization of parameters of the Hydrological regime of flood flows in the territory of Bosnia and Herzegovina, Journal of Environmental Hydrology, Volumen 23, Paper 11, December 2015;
6. Galić, A., Karst rivers: an example from Dinaric karst (Croatia/Bosnia and Herzegovina)", Environmental Earth Sciences;
7. Prskalo M., Milićević M., Geomechanical model of soil formation on glacial slopes of the Blidinje syncline,
<http://www.icevirtuallibrary.com/doi/full/10.1680/ecsmge.60678.vol4.270>
8. I.Domljan, V.Domljan, (2011), Efficiency Assessment Of Bosnia-Herzegovina Water Companies, Proceedings of the Six International Conference on Construction in the 21st Century (CITC-VI) "Construction Challenges in the New Decade", eds. by Syed M. Ahmed et al., Kuala Lumpur, Malaysia, July 5-7, pp. 28-36., ISBN 1-884342-02-5;
9. Margeta, J., Rozić, Ž., Knežić, S., System dynamic methodology application in Urban water system management" Volume 6, issue 7, july (2015), pp. 91-110, International journal of Civil Engineering & Technology (IJCIET);
10. Kožul, M., Nikolić, Ž., Mihanović, A.: Numerički model puzanja armiranih i prednapetih betonskih konstrukcija u ravnini Građevinar, Volume 65, Zagreb, 2013.

Kompletan bibliografiju djelatnika Građevinskog fakulteta nalazi se na mrežnoj stranici <http://www.gfmo.ba/nastavnici.htm>.

Usporedba opsega znanstvenih postignuća Fakulteta s drugim srodnim fakultetima u Bosni i Hercegovini nije moguća. Razlog tomu je nedostupnost informacija ovakvoga tipa. Također, objektivna usporedba s drugim srodnim fakultetima u Republici Hrvatskoj (prvenstveno s Fakultetom građevinarstva, arhitekture i geodezije Sveučilišta u Splitu, kao i drugim referentnim fakultetom) teško je provediva zbog različitih modela financiranja znanstveno-istraživačke djelatnosti.



5.4 U slučaju da je za znanstveno područje Vašega visokog učilišta važnija druga vrsta publikacije (knjiga, zbornik i dr.) navedite do 10 najvažnijih publikacija te vrste. Komentirajte kriterije za Vaš izbor.

Ostale publikacije važne za znanstveno područje našeg Fakulteta su:

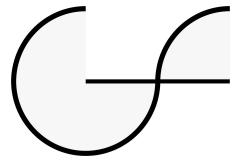
1. Materials with Complex Behaviour II, Berlin: Springer–Verlag;
2. ZNANSTVENI GLASNIK časopis za prirodne i tehničke znanosti Sveučilišta u Mostaru;
3. e-ZBORNIK, elektronički Zbornik radova Građevinskog fakulteta Sveučilišta u Mostaru,
ISSN 2232-9080, COBISS.BH-ID 19233798;
4. e-časopis Društva za geotehniku BiH, ISSN 2303-8403;
5. Zbornik simpozija GEO-EXPO, ISSN 2303-4262;
6. Proceedings of the Six International Conference on Construction in the 21st Century (CITC–VI) "Construction Challenges in the New Decade", ISBN 1-884342-02-5;
7. Posebna izdanja, Akademija nauka i umjetnosti Bosne i Hercegovine, (Odjeljenje prirodnih i matematičkih nauka), ISBN 978-9926-410-01-8;
8. Proceedings of International Conferences on advanced computational engineering and experimenting, ACE–X;
9. Rock Mechanics in Civil and Environmental Engineering / Taylor & Francis Group, London, UK; CRC Press/Balkema;
10. Sabor hrvatskih graditelja.

U području Tehničkih znanosti objavljivanje knjiga i udžbenika su potrebni pri izboru u znanstvena zvanja, a u posljednjih pet godina naši su nastavnici objavili slijedeće knjige, monografije i udžbenike:

1. M. Prskalo, Zbirka riješenih zadataka iz mehanike tla s primjenom eurokoda 7 ISBN 978-9958-16-040-0, 2015;
2. M.Milićević, M. Prskalo, Geomorfološki tragovi pleistocenske glacijacije na Čvrsnici i Čabulji, ISBN 978-9958-9170-7-3, 2015.;
3. A.Mihanović, B.Trogić, V. Akmadžić, Građevna statika II., ISBN 978-953-6116-57-7, Sveučilište u Splitu, Split 2014.;
4. M. Glibić, I. Čolak, Osam konstrukcijskih slika o osam kamenih crkava, ISBN 978-9958-690-84-6, Sveučilište u Mostaru, Mostar, 2012.

5.5 Navedite kriterije znanstvene produktivnosti koje moraju zadovoljiti mentorii doktorskih disertacija u vašim doktorskim studijima i usporedite ih s onima na srodnim visokim učilištima u zemlji i inozemstvu.

Na Građevinskom fakultetu Sveučilišta u Mostaru ne izvode se doktorski studiji.



5.6 Komentirajte politiku Vašeg visokog učilišta za znanstveni razvoj mladih znanstvenika.

Okruženje na Sveučilištu kao i u cijelom sustavu vrlo teško pruža mogućnosti za aktivnim sudjelovanjem u znanstvenoj djelatnosti. Kadrovski, materijalno i strukturalno ne može se ostvariti sustavno znanstveno djelovanje mladih znanstvenika kao na razini zapadnoeukropskih sveučilišta.

Bilo bi dobro da mladi znanstvenici već u početnoj fazi svoga djelovanja započnu s pisanjem vlastite literature (skripte, zbirke zadataka i sl.). Naime, pored većeg ili manjeg broja stručnih i znanstvenih projekata problem je većine naših mladih znanstvenika što vrlo malo pišu i ne ostavljaju često traga o svome radu.

5.7 Osvojite se na broj znanstvenih radova proizašlih iz međunarodne suradnje nastavnika i suradnika, a u kojima se kao koautori pojavljuju i inozemni znanstvenici i umjetnici. Usporedite te rezultate s praksom srodnih visokih učilišta.

U gornjem tekstu pod 5.3 može se vidjeti da su šest od navedenih deset najvažnijih radova iz područja tehničkih znanosti nastali u suradnji s inozemnim znanstvenicima.

5.8 Navedite mišljenja doktoranada o dostupnosti mentora doktorskih disertacija, odnosno o vremenu koje im se posvećuje za upućivanje u metode znanstvenog istraživanja.

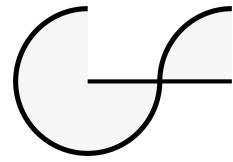
Na Građevinskom fakultetu Sveučilišta u Mostaru ne izvode se doktorski studiji.

5.9 Opišite sadržaj i karakter do 10 najznačajnijih znanstveno-istraživačkih projekata Vašeg visokog učilišta aktivnih u posljednjih 5 godina (brojčani podaci u tablici 5.2). Iznesite mišljenje o kvaliteti rada i rezultatima.

1. Impact Monitoring of Mineral Resources Exploitation“ (acr. IMPACTMIN) – FP7 projekt

(voditelj projekta: **Geonardo Environmental Technologies (Hungary)**)

Sadržaj: Sveučilište u Mostaru je dio konzorcija koji je radio projekt Impact Monitoring of Mineral Resources Exploitation (IMPACTMIN) u sklopu FP7, a kojega je finansirala Komisija Europske zajednice, Brussels. Projekt je počeo 1. siječnja 2010. godine i trajao je 36 mjeseci. Konzorcij, pored Sveučilišta u Mostaru, čine: Geonardo Environmental Technologies (Hungary) – koordinator projekta; University of Exeter, Camborne School of Mines (United Kingdom); Lulea University of Technology (Sweden); PhotonSplit (Croatia);



Institute of Mineralogy, Russian Academy of Science (Russia); Babes-Bolyai University (Romania); Ukrainian Land and Resource Management Center (Ukraine), DMT GmbH & Co. KG (Germany); Vlaamse Instelling voor Technologisch Onderzoek (Belgium).

Ovo je prvi projekt u koji je uključeno Sveučilište u Mostaru u sklopu Seventh Framework Programme (FP7) kojeg financira Europska komisija.

Mrežna stranica projekta: www.impactmin.eu

Kvaliteta: Glavna uprava za istraživanje i inovacije Europske komisije je, između ostalog, potvrdila kako je FP7 projekt ImpactMin proglašen „uspješnom pričom“ i isti je visoko primjenjiv projekt u smislu razvoja u istraživanjima, kao i u upravljanju.

2. Ballast water management system for Adriatic sea protection – IPA strateški projekt (European Union, Instrument for Pre-Accession Assistance, 2013.–2015., voditelj projekta: Institute for water of the Republic of Slovenia)

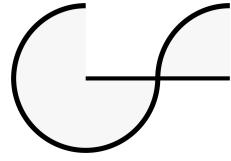
Sadržaj: Projektom BALMAS predviđene su različite radnje (aktivnosti) i istraživanja, koja se objedinjena trebaju fokusirati na održivu provedbu mjera zaštite od balastnih voda u Jadranskom moru, kao i na prevenciju od rizika, te na zaštitu i unaprjeđenje morskog i obalnog okoliša. Drugim riječima, ovaj projekt naglašava problem balastnih voda, koje su pak neophodne za sigurno brodarenje (navigaciju), ali koje, gledano sa druge strane, predstavljaju istaknuti vektor unosa štetnih vodenih organizama i patogena (engl. Harmful Aquatic Organisms and Pathogens - HAOP) preko prirodnih prepreka. Opći cilj BALMAS projekta je uspostava zajedničkog prekograničnog sustava povezivanja svih relevantnih istraživanja Jadrana, te stručnjaka (eksperata) iz ovog područja kao i odgovornih vlasti u svim jadranskim zemljama, kako bi se izbjegli neželjeni rizici za okoliš i ljudi od prijenosa HAOP-a, kroz nadzor i upravljanje brodskim balastnim vodama i naslagama.

Mrežna stranica projekta: www.balmas.eu

Kvaliteta: Rezultat projekta bit će izrada sveobuhvatnog sustava upravljanja balastnim vodama u cilju zaštite Jadranskog mora, koji bi objedinio sve potrebne aktivnosti kako bi se omogućila dugoročna, okolišno učinkovita i financijski i morsko-prijevozno održiva provedba mjera zaštite od balastnih voda u Jadranskom moru.

**3. Brojanje i anketiranje prometa na cestama u HNŽ/K za razdoblje 2013. - 2016.
(voditelj projekta: prof. dr. sc. Ivan Lovrić)**

Sadržaj: Cestovna mreža, uz ostale elemente prometnog sustava, praktično predstavlja krvotok gospodarskog razvijta nekog društva. Danas je nemoguće gospodariti cestama u smislu planiranja, projektiranja, izgradnje, rekonstrukcije ili održavanja bez poznavanja prometnih pokazatelja, kako za funkcioniranje cjelokupnog cestovnog prometnog sustava, tako i za sve pojedine elemente koji čine taj sustav. Budući da Zakonom o cestama nadležnost za magistralne ceste pripada Federaciji BiH, a za regionalne županijama, Ministarstvo prometa i veza HNŽ-a ocijenilo je potrebnim detaljnije analizirati mrežu regionalnih cesta s aspekta intenziteta odvijanja prometnih tokova u sklopu ukupnog cestovnog sustava. Na zahtjev ministarstva Građevinski fakultet Sveučilišta u Mostaru 2003. godine preuzeo je zadatku inicijatora obnavljanja sveobuhvatnog i složenog studijskog



projekta o istraživanju cestovnog sustava na području županije s naglaskom na istraživanje intenziteta prometnih tokova.

Kvaliteta: Rezultat projekta jeste publikacija, koja koristi stručnim i drugim institucijama za upotpunjavanje spoznaja nužnih za usklađivanje razvoja cestovne mreže i zadovoljavanja prometne potražnje kao jednog od osnovnih elemenata gospodarskog razvijanja.

4. Izrada Elaborata kontrole prometa na području Mostara omeđenog ulicama kralja Tomislava, Petra Krešimira IV, Bulevarom dr. Ante Starčevića

(voditelj projekta: prof. dr. sc. Ivan Lovrić)

Sadržaj: Predmet ovog projekta je Izrada elaborata (studije) kontrole prometa na području Mostara omeđenog ulicama: Kralja Tomislava - Petra Krešimira IV – Bulevarom - Dr. Ante Starčevića.

Promet u promatranoj zoni je dosta velik već u postojećoj mreži i pojedini privozi na dosta raskrižja dosežu nezadovoljavajuću razinu usluge.

Cilj predmetnog elaborata je analizirati utjecaje otvaranja novih objekata (tržni centar Mepass Mall površine 99 408 m², s 740 parking mesta, sportska dvorana s dodatnih 700 parking mesta) na funkcioniranje mreže gradskih ulica omeđenih ulicom Kralja Tomislava na zapadu, Petra Krešimira IV na jugu, Bulevarom i Dr. Ante Starčevića na istoku i Dr. Ante Starčevića na sjeveru.

Kroz elaborat se mreža sagledava kroz različite scenarije, definirane i istraživane po vremenu i mogućnosti realizacije. Postojeće stanje je istraženo i prikazano u scenariju 0, dok scenarij 1 predstavlja mrežu s otvorenim poslovnim centrom MEPAS MALL. Kao podscenariji scenarija 1 su zahvati na mreži gradskih prometnica.

Na temelju rezultata analiziranih varijanti procijenjeni su, uspoređeni i kvantificirati utjecaji u pogledu odvijanja osobnog prometa i prometa JGP kako bi se utvrdila varijanta s manje štetnim učinkom.

Kvaliteta: Kvaliteta navedenog projekta-elaborata je dostignuta jer su dosegnuti unaprijed postavljeni zahtjevi. Projekt je zadovoljio potrebe zbog kojih je i započet.

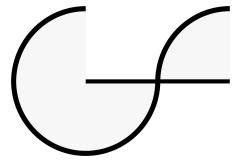
5. Izbor i primjena adekvatne metodologije za određivanje ekološki prihvatljivog protoka na rijeci Trebižat nizvodno od HE Peć Mlini

(voditelj projekta: prof. dr. sc. Zoran Milašinović)

Sadržaj: Na osnovu Pravilnika o načinu određivanja ekološki prihvatljivog protoka (Službene novine FBiH, br. 4/13 od 16.01.2013. god.), a sukladno uvjetima iz Vodne dozvole, neophodno je odrediti ekološki prihvatljiv protok na rijeci Trebižat nizvodno od HE Peć Mlini. Namjera je razmotriti nekoliko mogućih varijanti i metodoloških pristupa kako bi se osigurala stručna osnova za raspravu s nadležnim organima o veličini ekološki prihvatljivog protoka.

Cilj Studije je dati pregled: općih geografskih podataka područja, hidrogeoloških i geoloških karakteristika slivnog područja, podataka o mogućem mjestu zahvaćanja i načinu korištenja voda, izdanih koncesija i vodnih akata. Studija će također sadržavati i hidrološki proračun ekološki prihvatljivog protoka, kao i pregled bioloških karakteristika područja.

Kvaliteta: Naručitelj Studije (JP Elektroprivreda HZ H-B Mostar) je izdao Potvrdu (br. II-2-233/15 dana 10.04.2015.) o uspješnoj realizaciji posla u kojoj se navodi sljedeće: „Projektant



je izvršio usluge u skladu s ugovorom, važećim standardima, tehničkim normativima i pravilima struke, te u predviđenom roku.“

6. Uspostava simulacijskog modela tečenja duž glavnog toka u prirodnim uvjetima tečenja Imotsko-Bekijskog polja i na cijeloj dionici T-M-T

(voditelj projekta: prof. dr. sc. Zoran Milašinović)

Sadržaj: Koristeći podatke i rezultate analiza iz prethodnog projekta „Generalna analiza raspoloživih podloga i interpretacija prirodnih uvjeta radi sagledavanja mogućnosti hidroenergetskog korištenja voda u slivu rijeke Trebižat nizvodno od HE Peć Mlini i njegovo uklapanje u IUVR (integralno upravljanje vodnim resursima)“ i nadovezujući se na definiranu potrebu uspostavljanja simulacijskog modela tečenja duž glavnog toka u prirodnim uvjetima tečenja u području Imotsko-bekijskog polja i na cijeloj dionici T-M-T (u skladu s točkom 3.3 Rješenja o vodnoj dozvoli) kao osnove za uklapanje rada objekata hidroenergetskog sustava u uspostavljeni model i analizu njihovog utjecaja na režim voda i sve postojeće korisnike voda sa zahvatom vode iz korita T-M-T (prema točki 3.3 Rješenja o vodnoj dozvoli), u Studiji je formiran numerički simulacijski model tečenja na dionici od HE Peć Mlini do VP Humac.

Kvaliteta: Naručitelj Studije (JP Elektroprivreda HZ H-B Mostar) je izdao Potvrdu (br. II-2-114/16 dana 15.02.2016.) o uspješnoj realizaciji posla u kojoj se navodi sljedeće: „Projektant je izvršio usluge u skladu s ugovorom, važećim standardima, tehničkim normativima i pravilima struke, te u predviđenom roku.“

7. Generalna analiza raspoloživih podloga i interpretacija prirodnih uvjeta radi sagledavanja mogućnosti hidroenergetskog korištenja voda u slivu rijeke Trebižat nizvodno od HE Peć Mlini i njegovo uklapanje u IUVR (integralno upravljanje vodnim resursima)

(voditelj projekta: prof. dr. sc. Zoran Milašinović)

Sadržaj: Sadržajnu osnovu ove Studije čine poglavila koja se odnose na analizu i interpretaciju rezultata dobivenih na osnovu dosadašnjih obrada iz područja koje su neophodne za izradu studijskih rješenja čiji je predmet istraživanja integralno upravljanje vodnim resursima rijeke Trebižat.

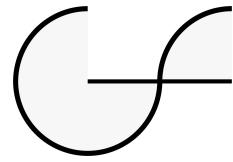
Studija sadrži pregled geoloških i hidrogeoloških podloga, kao i pregled klimatskih i hidroloških karakteristika područja. Predstavljena je analiza osnovnih karakteristika režima voda i analiza velikih i malih voda razmatranog područja.

Kvaliteta: Naručitelj Studije (JP Elektroprivreda HZ H-B Mostar) je izdao Potvrdu (br. II-2-234/15 dana 10.04.2015.) o uspješnoj realizaciji posla u kojoj se navodi sljedeće: „Projektant je izvršio usluge u skladu s ugovorom, važećim standardima, tehničkim normativima i pravilima struke, te u predviđenom roku.“

8. Studija korištenja zaliha podzemnih voda za vodoopskrbu općine Ravno

(voditelj projekta: doc. dr. sc. Gordana Prskalo)

Sadržaj: Cilj je izrade Studije je procjena mogućih raspoloživih količina vode koja bi se koristila za vodoopskrbu na području općine Ravno, a na temelju hidrogeološke analize podzemnih tokova i akumulacija odnosno na temelju bilanciranja stanja vodnih zaliha, te na temelju rezultata do sada provedenih geofizičkih istraživanja.



Kvaliteta: Rezultati Studije su spoznaje o mogućnosti uključenja zaliha podzemnih voda na području općine Ravno u vodoopskrbni sustav i poslužiti će kao ulazni podaci i procjene za izradu daljnje projektne dokumentacije.

9. Bilanca voda za navodnjavanje poljoprivrednih površina na području HNŽ

(voditelj projekta: doc. dr. sc. Gordan Prskalo)

Sadržaj: Cilj izrade studijske dokumentacije je procjena mogućih raspoloživih količina vode koja bi se koristila za navodnjavanje poljoprivrednih površina na području HNŽ a na temelju hidrološke analize površinskih i podzemnih tokova i akumulacija odnosno na temelju bilanciranja stanja vodnih zaliha. Korištenje vode za navodnjavanje treba biti temeljeno na principima unaprijeđenja zaštite voda, vodnih i o vodi ovisnih eko sustava, te osiguranje uvjeta za uspostavu i kontrolu racionalnog i ekološki prihvativog korištenja voda.

Kvaliteta: Rezultati Studije su se iskoristili za izradu dijela Plana navodnjavanja Hercegovačko-neretvanske županije vezanog za mogućnost korištenja podzemnih voda kao izvora vode za navodnjavanje.

10. Kartografski GIS prikaz koncentracije polutanata u zraku na prometnicama područja HNŽ/K (I. faza)

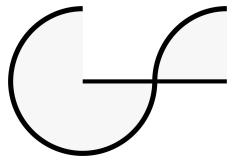
(voditelj projekta: doc. dr. sc. Gordan Prskalo)

Sadržaj: Cilj je projekta bio izmjeriti stvarno (nulto) stanje zagađenosti zraka određenim polutantima na području HNŽ/K uz glavne prometnice. Razvijena je metodologiju odabira mјernih mjesta i odabrano je dvadeset mјernih mjesta za prvu fazu rada. Mjerenja su vršena dokazanim mјernim uređajima: pasivnim mjeračima i to kontinuirano u trajanju od sedam dana u periodu od 13.4.2013.- 20.4.2013., kako bi se za sve polutante dobio usporediv rezultat.

Kvaliteta: Studija je rađena kao prva faza projekta mjerjenja stvarnog (nultog) stanja zagađenosti određenim polutantima na cijelom području HNŽ/K te rezultati predstavljaju ogledni primjerak za nastavak projekta.

5.10 Opišite načine kroz koje znanstvena istraživanja pridonose: nastavi, intelektualnom i tehnološkom transferu u društvo i gospodarstvo, drugim aktivnostima institucije.

Uključenost nastavnika u znanstvena istraživanja prije svega doprinosi novim saznanjima i publiciraju radova iz područja nastavnih predmeta koji se izvode na studijima Građevinskog fakulteta, a potom i popularizaciji znanosti ne samo među studentima već i u društvenoj zajednici u kojoj Građevinski fakultet djeluje, te među gospodarskim subjektima s kojima Građevinski fakultet aktivno i intenzivno surađuje.



5.11 Navedite časopise Vašega visokog učilišta i opišite njihovu važnost (znanstveni/stručni, sastav uredništva, jezik, postupak odabira, čimbenik odjeka i ostalo).

Fakultet je izdavač e-ZBORNIKA, elektroničkog Zbornika radova Građevinskog fakulteta Sveučilišta u Mostaru, ISSN 2232-9080, COBISS.BH-ID 19233798, a u kojem se objavljaju znanstveni i stručni radovi iz područja djelatnosti Fakulteta. Radovi u e-Zborniku mogu biti napisani na hrvatskome ili engleskome jeziku. Krajem 2013 godine smo potpisali Licencirani ugovor s EBSCO Publishing, Inc. (u potpisu Tom Collins, president) i u trenutnom smo postupku licenciranja ovoga elektronskog izdanja u određenu EBSCO bazu.

e-Zbornik uređuje Urednički kolegij u sastavu prof. dr. Maja Prskalo (glavni i odgovorni urednik), Božo Penavić (tehnička i web obrada), i članovi: prof. dr. Ivo Čolak, prof. dr. Mladen Glibić, prof. dr. Alen Harapin, prof. dr. Ivan Lovrić, prof. dr. Zoran Milašinović, prof. dr. Jaroslav Vego, prof. dr. Vlaho Akmadžić, doc. dr. Ivana Domljan, doc. dr. Amira Galić, doc. dr. Gordan Prskalo, i doc. dr. Željko Rozić.

Recenzentski postupak uključuje dvije anonimne recenzije. Zbornik nije kategoriziran, budući da još ne postoji Zakon na nivou Bosne i Hercegovine kojim se to regulira ali jest kontinuirana publikacija, s izlaskom od dva puta godišnje.

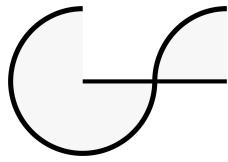
Mrežna stranica časopisa: <http://www.gfmo.ba/e-zbornik/index.htm>

5.12 Opišite sadržaj i karakter stručnih projekata visokog učilišta aktivnih u posljednjih pet godina (brojčani podaci u tablici 5.3). Iznesite mišljenje o kvaliteti rada i rezultatima.

U Tablici 5.3 navedeni su svi stručni projekti, s podacima o izvorima financiranja, na kojima su bili angažirani djelatnici Fakulteta u posljednjih pet godina. Uglavnom su bili visoko stručnog karaktera. Predmet njihova interesa bilo je: projektiranje, ispitivanje konstrukcija, revizije projekata, energetsko certificiranje, izrada: stručnih mišljenja, elaborata i studija. Naše mišljenje da je kvaliteta rada na stručnim projektima bila na zavidnoj razini o čemu nam govore mišljenja naših Naručitelja projekata. Što se tiče rezultata sigurno da su i da bi mogli biti bolji no naš Fakultet stalno se nalazi u procjepu kako pomiriti udio u sudjelovanju na istraživačkim, znanstveno-istraživačkim i stručnim projektima. Zbog loše finansijske situacije i, u principu, do kraja neriješenog načina financiranja našeg Fakulteta kao ustrojbene jedinice Sveučilišta, po našem mišljenju udio u izradi stručnih projekata je prevelik za jednu visokoškolsku instituciju.

5.13 Navedite utjecaj rezultata stručnih i razvojnih projekata Vašega visokog učilišta i usluga na razvoj domaće privrede, uslužnog sektora i državne uprave.

Fakultet tradicionalno surađuje sa širom društvenom (posebno lokalnom) zajednicom, javnim poduzećima, institucijama i organizacijama civilnog društva i gospodarskim



subjektima. Ta se suradnja ostvaruje kroz istraživačke i znanstveno-istraživačke projekte, te kroz raznovrsne visoko stručne aktivnosti spomenute pod točkom 5.9.

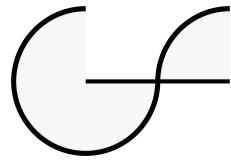
Po našem mišljenju kroz sve vrste projekata koje smo radili i koje radimo ostvaruju se pozitivni gospodarski i društveni učinci koji pridonose utvrđivanju i ostvarenju sigurnih uvjeta za gradnju i rekonstrukciju objekata, ispitivanje sigurnosti već izgrađenih objekata, smanjenje rizika od visokih voda i poplava, zaštite prirodnih resursa, gospodarenje vodama, i dr. Pored toga pozitivne efekte treba sagledavati i kroz ostvarenje dodatne mogućnosti edukacije studenata na konkretnim primjerima iz struke, te ostvarenje dodatnih prihoda koji jačaju materijalnu bazu Fakulteta. Isto tako značajne finansijske efekte na Fakultet u smislu njegova poslovanja daju lokalne jedinice uprave, privatni sektor i sektor javnih poduzeća. To se može najbolje vidjeti iz grafikona koji prikazuje ukupni postotni udio izvora financiranja stručnih projekata u zadnjih 5 godina.

5.14 Navedite na koji ste način uspostavili sustavnu politiku praćenja opsega i kvalitete znanstvenog rada na Vašem visokom učilištu i opišite njezine elemente i način djelotvorne primjene.

Opseg i kvaliteta znanstveno-istraživačkog rada se prate godišnjim izvješćima na Sveučilištu gdje se prije podnošenja Senatu Sveučilišta, izvješće usvaja na Fakultetskom vijeću. Uprava Fakulteta u suradnji sa Odborom za osiguranje i unapređenje kvalitete koordinira provedbu projekata za znanstveni i stručni razvoj nastavnog osoblja, te vrši istraživanje njihovih kompetencija. Znanstveno-istraživačka djelatnost jedno od područja vrjednovanja Odbora za osiguranje i unapređenje kvalitete koji za cilj, između ostalog, ima izgradnju institucijskih mehanizama za sustavno vrjednovanje i koordiniranje inicijativa i razvojnih programa s trajnom svrhom promicanja visokih standarda znanstvenog i stručnog razvoja sudionika u onim područjima djelovanja Fakulteta koji se naslanjaju na znanstveni rad.

5.15 Opišite politiku poticanja i nagrađivanja objavljivanja u visoko rangiranim znanstvenim časopisima (ili istaknutim izdavačkim kućama za knjige), odnosno sustav podrške objavljivanju u prestižnim časopisima za vaše područje (primjerice pomoći pri prevođenju, istorazinska procjena (peer-review), sustav informiranja o pozivima za predavanje članaka i dr.).

Politika poticanja i nagrađivanja objavljivanja u časopisima i na konferencijama, zbog loše materijalne situacije nije dobro razvijena. Međutim, brojka od 96 objavljenih rada na međunarodnim skupovima, u zadnjih pet godina, uistinu je respektabilna, posebice ako se zna da je finansijska situacija teška i da je prostor za objavu radova donekle ograničen. Može se samo naslutiti o kojem bi se broju radova radilo da su nastavni djelatnici rasterećeni od rada na stručnim projektima u ovom opsegu koji je sada, a više posvećeni pisanju i objavi radova na međunarodnim skupovima.



5.16 Objasnite na koji način vodite brigu o etici u istraživanju te kako provodite europske i svjetske standarde u zapošljavanju najboljega znanstvenog kadra (primjerice primjena *The European Charter for Researchers*).

Etični način razmišljanja i djelovanja sastavni je dio procesa znanstveno–istraživačkog rada Građevinskog fakulteta, i ujedno je temeljno polazište kod svakog znanstvenog istraživanja. Svaki znanstveno–istraživački i stručni projekt koji se na Fakultetu provodi ima svog voditelja, koji osim stručnih pitanja vodi brigu i o etičnim aspektima.

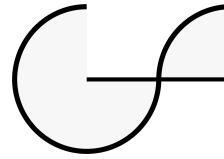
Fakultet se od svoga osnivanja opredijelio za izgradnju vlastitog kadra putem zapošljavanja asistenata i podrškom njihovom napredovanju. Prosudbe izbora najboljeg znanstvenog kadra provode stručna povjerenstva GF-a s pridruženim vanjskim članovima uz monitoring Znanstveno–nastavnog vijeća. Na Fakultetu se još nisu postigli uvjeti za primjenu standarda u zapošljavanju iz ove točke.

5.17 Navedite u kojoj ste mjeri zadovoljni postojećim stanjem i predložite moguća poboljšanja.

Može se reći da smo s postojećim stanjem samo djelomično zadovoljni. Naime, znanstveno–istraživački potencijal djelatnika ne uspijevamo u potpunosti iskoristiti prvenstveno zbog njihove preopterećenosti nastavnim i administrativnim zaduženjima, kao i prekomjernim stručnim radom. Kao moguća poboljšanja navodimo: školovanje vlastitog nastavničkog kadra (što veći broj doktora znanosti), pokretanje sveučilišnog poslijediplomskog studija, sudjelovanje u što je moguće većem broju znanstvenih projekata, kako domaćih tako i međunarodnih, apliciranje na što je moguće veći broj znanstvenih i stručnih programa koje inicira Europska Unija sa svojim fondovima, sudjelovanje na svim relevantnim domaćim i međunarodnim znanstvenim skupovima, simpozijima, kongresima. No za ova poboljšanja potreban nam je i primjeren odgovor države i društva: jasniji i jednostavniji natječajni postupci pri apliciranju na izradu istraživačkih, znanstveno–istraživačkih i stručnih projekata, veći interes gospodarskih subjekata za suradnju sa Sveučilištem i njegovim ustrojbenim jedinicama, veće uvažavanje značaja obrazovanja mladih ljudi kroz bolje financiranje i olakšice u poslovanju i sl.



GRAĐEVINSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U MOSTARU
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING UNIVERSITY OF MOSTAR



Matrice hrvatske b.b., 88 000 Mostar, Bosna i Hercegovina

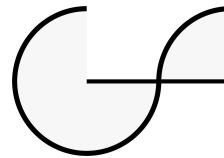
Tel.: +387 36 355 000; Fax.: +387 36 355 001; E-pošta: gfmo@gfmo.ba; Web: www.gfmo.ba

Tablica 5.2. Izvori financiranja znanstvenih i razvojnih projekata

Godina početka	Projekt (naziv)	Trajanje projekta (mjeseci)	Federalno ministarstvo znanosti i obrazovanja (FMON)	Županijski proračun	Proračun lokalnih jedinica	Međunarodni fondovi	Gospodarstvo - privatni sektor	Gospodarstvo - javna poduzeća	* Ostalo (specificirati)	UKUPNO (KM)
2015.	Projekt 1: Podrška sprovođenju aktivnosti cijeloživotnog učenja na Građevinskom fakultetu Sveučilišta u Mostaru	12	7.000,00KM	----	----	----	----	----	----	7.000,00
2015.	Ballast water management system for Adriatic sea protection, 2013-2015	24				225.035 eura				438.818,25
Ukupno 2015.:	1 projekt		7.000,00	-	-	438.818,25	-	-	-	445.818,25
• finansiranja znanstvenih i razvojnih projekata u 2015.:		2 %	0 %	0 %	98 %	0 %	0 %	0 %	0 %	100 %



GRAĐEVINSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U MOSTARU
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING UNIVERSITY OF MOSTAR



Matrice hrvatske b.b., 88 000 Mostar, Bosna i Hercegovina

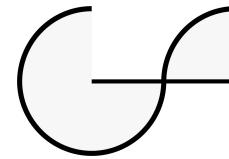
Tel.: +387 36 355 000; Fax.: +387 36 355 001; E-pošta: gfmo@gfmo.ba; Web: www.gfmo.ba

Tablica 5.2. Izvori financiranja znanstvenih i razvojnih projekata (nastavak tablice)

Godina početka	Projekt (naziv)	Trajanje projekta (mjесeci)	Federalno ministarstvo znanosti i obrazovanja (FMON)	Županijski proračun	Proračun lokalnih jedinica	Međunarodni fondovi	Gospodarstvo - privatni sektor	Gospodarstvo - javna poduzeća	* Ostalo (specificirati)	UKUPNO (KM)
2013.	Projekt 2: Nelinearno matematičko modeliranje ponašanja kamenih lučnih mostova uključujući i utjecaj elemenata veze	24		-----	-----	-----	-----	-----	20.000,00 KM	20.000,00
2013.	Projekt 3: IM-BE field, Suistainable use of water resources in Imotsko-Bekijsko field – Idejno rješenje 2013; Općina Grude, IPA 2007-2013 Cross-border Cooperation Programme Croatia-Bosnia and Herzegovina, Funded by EU Programme Croatia-Bosnia and Herzegovina, Funded by EU	12	-----	-----		57.500,00 KM	-----	-----	-----	57.500,00
2013.	Projekt 4: Izbor i primjena adekvatne metologije za određivanje ekološki prihvatljivog protoka na rijeci Trebižat nizvodno od HE Peć Mlini	6	-----	-----	-----	-----	-----	45.000,00 KM	-----	45.000,00



GRAĐEVINSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U MOSTARU
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING UNIVERSITY OF MOSTAR



Matrice hrvatske b.b., 88 000 Mostar, Bosna i Hercegovina

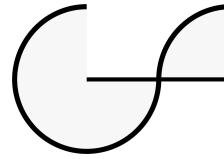
Tel.: +387 36 355 000; Fax.: +387 36 355 001; E-pošta: gfmo@gfmo.ba; Web: www.gfmo.ba

Tablica 5.2. Izvori financiranja znanstvenih i razvojnih projekata (nastavak tablice)

Godina početka	Projekt (naziv)	Trajanje projekta (mjeseci)	Federalno ministarstvo znanosti i obrazovanja (FMON)	Županijski proračun	Proračun lokalnih jedinica	Međunarodni fondovi	Gospodarstvo - privatni sektor	Gospodarstvo - javna poduzeća	* Ostalo (specificirati)	UKUPNO (KM)
2013.	Projekt 5: Hidroenergetsko korištenje voda u sливу rijeke Trebižat nizvodno od HE Peć Mlini	6	-----	-----	-----	-----	-----	48.000,00 KM	-----	48.000,00
2013.	Projekt 6: Studija korištenja zaliha podzemnih voda za vodoopskrbu općine Ravno	6	-----	-----	38.000,00 KM	-----	-----	---	-----	38.000,00
2013.	Projekt 7: Uspostava simulacijskog modela tečenja duž glavnog toka u prirodnim uvjetima tečenja Imotsko-Bekijskog polja i na cijeloj dionici T-M-T	6	-----	-----	-----	-----	-----	48.000,00 KM	-----	48.000,00
2013.	Projekt 9: Generalna analiza raspoloživih podloga i interpretacija prirodnih uvjeta radi sagledavanja mogućnosti hidroenergetskog korištenja voda u sливу rijeke Trebižat nizvodno od HE Peć Mlini i njegovo uklapanje u IUVR (integralno upravljanje vodnim res.)	6	-----	-----	-----	-----	-----	45.000,00 KM	-----	45.000,00



GRAĐEVINSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U MOSTARU
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING UNIVERSITY OF MOSTAR



Matrice hrvatske b.b., 88 000 Mostar, Bosna i Hercegovina

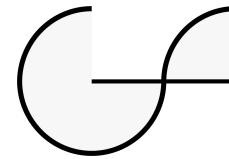
Tel.: +387 36 355 000; Fax.: +387 36 355 001; E-pošta: gfmo@gfmo.ba; Web: www.gfmo.ba

Tablica 5.2. Izvori financiranja znanstvenih i razvojnih projekata (nastavak tablice)

Godina početka	Projekt (naziv)	Trajanje projekta (mjесeci)	Federalno ministarstvo znanosti i obrazovanja (FMON)	Županijski proračun	Proračun lokalnih jedinica	Međunarodni fondovi	Gospodarstvo - privatni sektor	Gospodarstvo - javna poduzeća	* Ostalo (specificirati)	UKUPNO (KM)
2013.	Projekt 8: Mjerenje koncentracije troposferskog ozona u parku prirode Hutovo blato	6	-----	9.000,00 KM	-----	-----	-----	-----	-----	9.000,00
2013.	Projekt 10: Brojanje i anketiranje prometa na cestama u HNŽ/K za razdoblje 2013. - 2016.	36	-----	310.000,00KM	-----	-----	-----	-----	-----	310.000,00
2013.	Projekt 11: Bilanca voda za navodnjavanje poljoprivrednih površina na području HNŽ	6	-----	47.900,00KM	-----	-----	-----	-----	-----	47.900,00
2013.	Projekt 12: Impact monitoring of mineral resources exploitation (acr. IMPACTMIN) – FP7 projekt	36	-----	---	-----	26.000,00 KM	-----	---	-----	26.000,00
Ukupno 2013.:	11 projekata		-	366.900,00	38.000,00	83.500,00	-	186.000,00	20.000,00	694.400,00
Izvori financiranja znanstvenih i razvojnih projekata u 2013.:			0%	53%	5%	12%	0%	27%	3%	100 %



GRAĐEVINSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U MOSTARU
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING UNIVERSITY OF MOSTAR



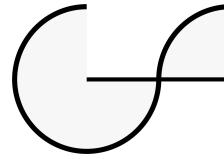
Matrice hrvatske b.b., 88 000 Mostar, Bosna i Hercegovina
Tel.: +387 36 355 000; Fax.: +387 36 355 001; E-pošta: gfmo@gfmo.ba; Web: www.gfmo.ba

Tablica 5.2. Izvori financiranja znanstvenih i razvojnih projekata (nastavak tablice)

Godina početka	Projekt (naziv)	Trajanje projekta (mjeseci)	Federalno ministarstvo znanosti i obrazovanja (FMON)	Županijski proračun	Proračun lokalnih jedinica	Međunarodni fondovi	Gospodarstvo - privatni sektor	Gospodarstvo - javna poduzeća	* Ostalo (specificirati)	UKUPNO (KM)
2012.	Projekt 13: Sufinanciranje projekta za studentski standard u oblasti visokog obrazovanja za 2012.god	12	2.000,00KM	---	-----	-----	-	-----	-----	2.000,00
2012.	Projekt 14: Izrada programskog rješenja za postupak određivanja koeficijenta izvijanja i koeficijenta reakcije posteljice	6	4.000,00KM							4.000,00
2012.	Projekt 15: Kružna raskrižja u BiH	6	2.500,00KM							2.500,00
2012.	Projekt 16: Podrška projektu Izrade Elaborata kontrole prometa na području Mostara omeđenog ulicama Kralja Tomislava, Petra Krešimira IV, Bulevarom dr. Ante Starčevića	3	?	-----	39.700,00 KM	-----	-	-----	-----	39.700,00
2012.	Projekt 17: VE Poklečani	12	-	-----	-----	49.500,00 Eura	-	-----	-----	99.000,00



GRAĐEVINSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U MOSTARU
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING UNIVERSITY OF MOSTAR



Matrice hrvatske b.b., 88 000 Mostar, Bosna i Hercegovina

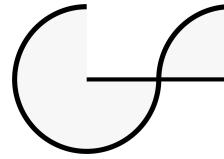
Tel.: +387 36 355 000; Fax.: +387 36 355 001; E-pošta: gfmo@gfmo.ba; Web: www.gfmo.ba

Tablica 5.2. Izvori financiranja znanstvenih i razvojnih projekata (nastavak tablice)

Godina početka	Projekt (naziv)	Trajanje projekta (mjeseci)	Federalno ministarstvo znanosti i obrazovanja (FMON)	Županijski proračun	Proračun lokalnih jedinica	Međunarodni fondovi	Gospodarstvo - privatni sektor	Gospodarstvo - javna poduzeća	* Ostalo (specificirati)	UKUPNO (KM)
2012.	Projekt 18: Analiza iskorištavanja podzemnih vodnih resursa u svrhu opskrbe pitkom vodom ruralnih naselja	1	-	5.000,00 KM	-----	--	-	-----	-----	5.000,00
2012.	Projekt 19: Mogućnosti korištenja podzemnih voda na prostoru južnog dijela HNŽ s ciljem poljoprivrednog razvijitka	6	-	37.000,00 KM	-----	--	-	-----	-----	37.000,00
2012.	Projekt 20: Kartografski GIS prikaz koncentracije polutanata u zraku na prometnicama područja HNŽ/K (I. faza)"	12	-	50.000,00 KM	-----	--	-	-----	-----	50.000,00
Ukupno 2012.:	8 projekata		8.500,00	92.000,00	39.700,00	99.000,00	-	-	-	239.200,00
financiranja znanstvenih i razvojnih projekata u 2012.:			4%	38%	17%	41 %	0%	0%	0%	100 %



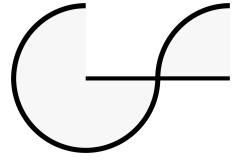
GRAĐEVINSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U MOSTARU
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING UNIVERSITY OF MOSTAR



Matrice hrvatske b.b., 88 000 Mostar, Bosna i Hercegovina
Tel.: +387 36 355 000; Fax.: +387 36 355 001; E-pošta: gfmo@gfmo.ba; Web: www.gfmo.ba

Tablica 5.2. Izvori financiranja znanstvenih i razvojnih projekata (nastavak tablice)

Godina početka	Projekt (naziv)	Trajanje projekta (mjeseci)	Federalno ministarstvo znanosti i obrazovanja (FMON)	Županijski proračun	Proračun lokalnih jedinica	Međunarodni fondovi	Gospodarstvo - privredni sektor	Gospodarstvo - javna poduzeća	* Ostalo (specificirati)	UKUPNO (KM)
2011.	Projekt 21: Istraživanje utjecaja i efikasnosti elemenata veze kamenog ziđa kod lučnih mostova u seizmičkim uvjetima	12	10.000,00KM							10.000,00
2011.	Projekt 22: Kružna raskrižja	1	2.500,00KM							2.500,00
Ukupno 2011.:	2 projekata		12.500,00	-	-	-	-	-	-	12.500,00
Izvori financiranja znanstvenih i razvojnih projekata u 2011.:		100 %	0 %	0%	0%	0%	0%	0%	0 %	100 %
S V E U K U P N O . . . za razdoblje 2011. - 2015. godina										
22 projekta		28.000,00	458.900,00	77.700,00	621.318,25	-	186.000,00	20.000,00	1.391.918,3	
Udio financiranja znanstvenih i razvojnih projekata:		2%	33%	6%	44%	0%	13%	2%	100 %	



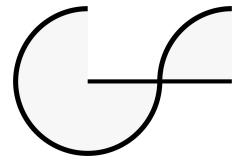
Tablica 5.3 - A Izvori financiranja stručnih projekata (zbrojeno po godinama)

Godina	Broj projekata	A	B	C	D	E	F	G	Ukupno - KM
2015.	29	0	16.761	16.866	192.500	115.625	11.868	168.001	521.641
Udio u 2015.:	-----	3 %	3 %	37 %	23 %	2 %	32 %	100 %	
2014.	39	0	56.800	187.700	0	221.992	119.250	109.776	695.518
Udio u 2014.:	-----	8 %	27 %	-----	32 %	17 %	16 %	100 %	
2013.	44	97.630	144.400	61.740	97.000	115.477	263.935	5.050	785.232
Udio u 2013.:	12 %	18 %	8 %	12 %	15 %	34 %	1 %	100 %	
2012.	32	80.000	45.160	124.520	0	63.990	34.133	5.000	352.803
Udio u 2012.:	23 %	13 %	35 %	-----	18 %	10 %	1 %	100 %	
2011.	29	29.370	54.100	249.700	0	192.400	193.230	2.800	721.600
Udio u 2011.:	4 %	7 %	34.6 %	-----	27 %	27 %	0.4 %	100 %	
S V E U K U P N O . . . za razdoblje 2011. - 2015. godina									
2011.-2015.	174	207.000	317.221	640.546	289.500	709.484	622.416	290.627	3.076.794
Udio 2011.-2015.:	7 %	10 %	21 %	9 %	24 %	20 %	9 %	100 %	

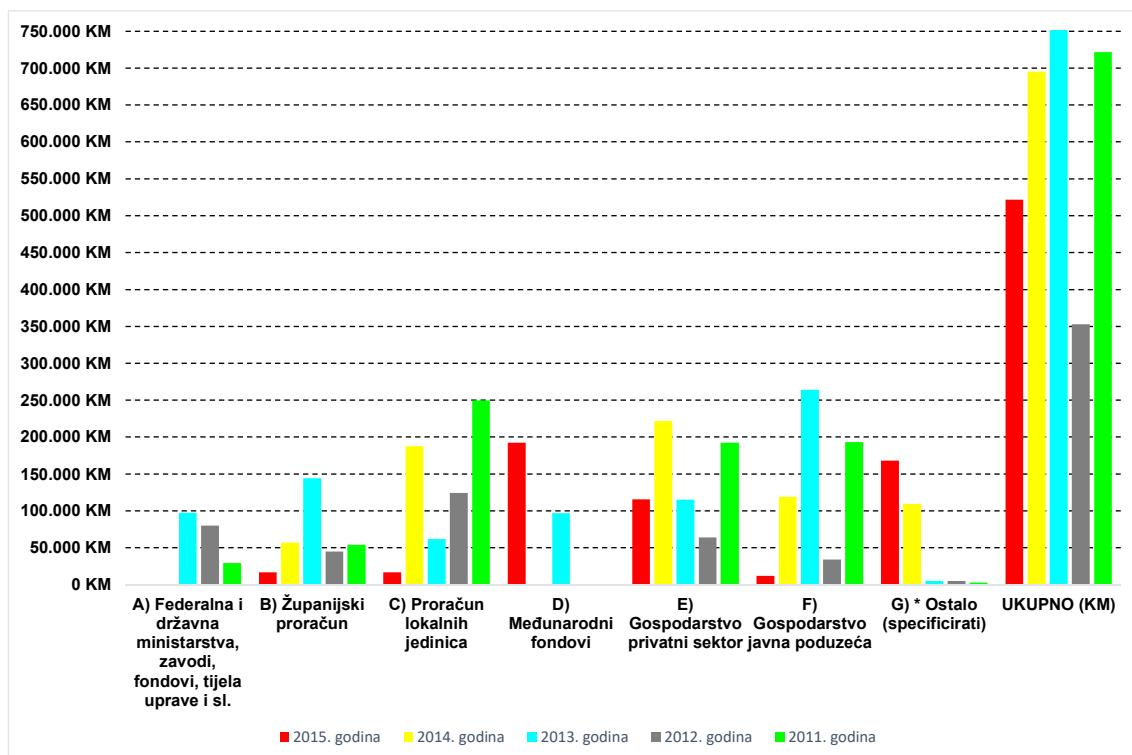
- A: Federalna i državna ministarstva, zavodi, fondovi, tijela uprave i sl.
- B: Županijski proračun
- C: Proračun lokalnih jedinica
- D: Međunarodni fondovi
- E: Gospodarstvo - privatni sektor
- F: Gospodarstvo - javna poduzeća
- G: Ostalo (specificirati)

NAPOMENE:

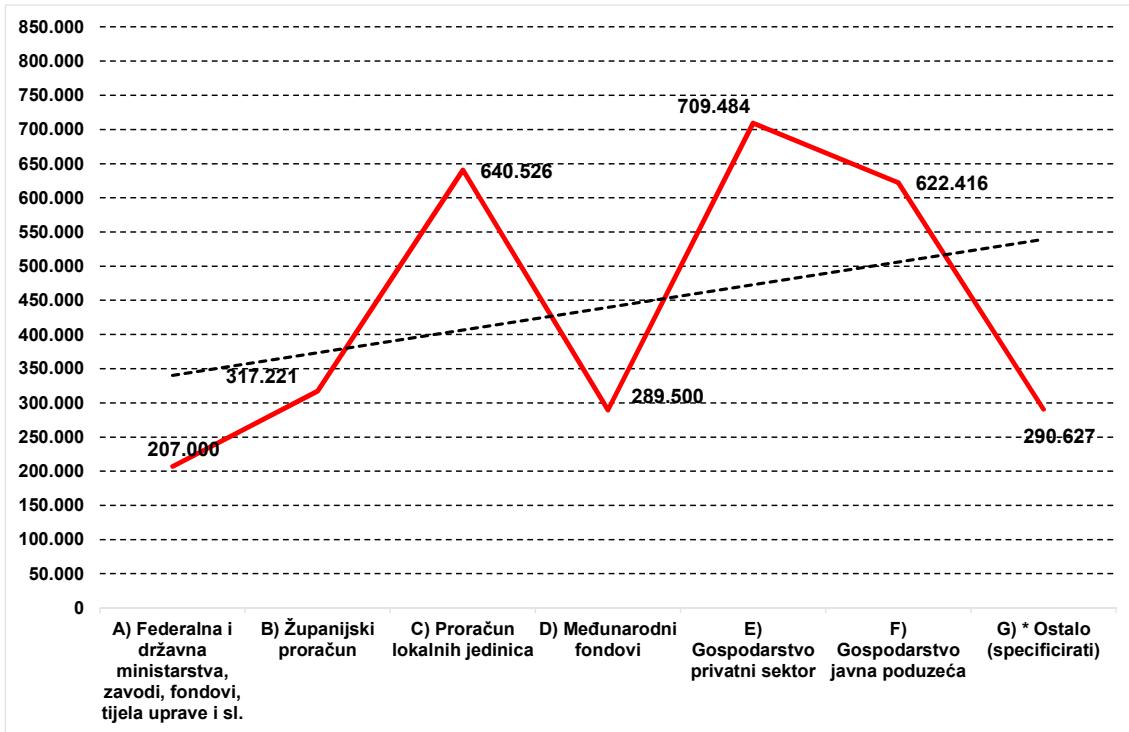
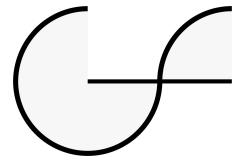
- Znanstveno-nastavno vijeće Građevinskog fakulteta Sveučilišta u Mostaru, na svojoj 141. sjednici, održanoj 9. prosinca 2014. godine, donijelo je "Odluku o osnivanju društva s ograničenom odgovornošću" (ur. broj: 03-130-1-T/14), koje će poslovati pod tvrtkom: Građevinski istraživački centar d.o.o. Mostar (vidi link: <http://www.gfmo.ba/gic.htm>).
- 19. siječnja 2015. godine, Građevinski fakultet Sveučilišta u Mostaru, kao 100% vlasnik Društva, usvojio je "Statut društva sa ograničenom odgovornošću Građevinski istraživački centar d.o.o. Mostar".
- 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.
- 3. veljače 2015. godine, Građevinski fakultet Sveučilišta u Mostaru i Građevinski istraživački centar d.o.o. Mostar, sklopili su "Sporazum o znanstvenoj, znanstveno-istraživačkoj i poslovno-tehničkoj suradnji".



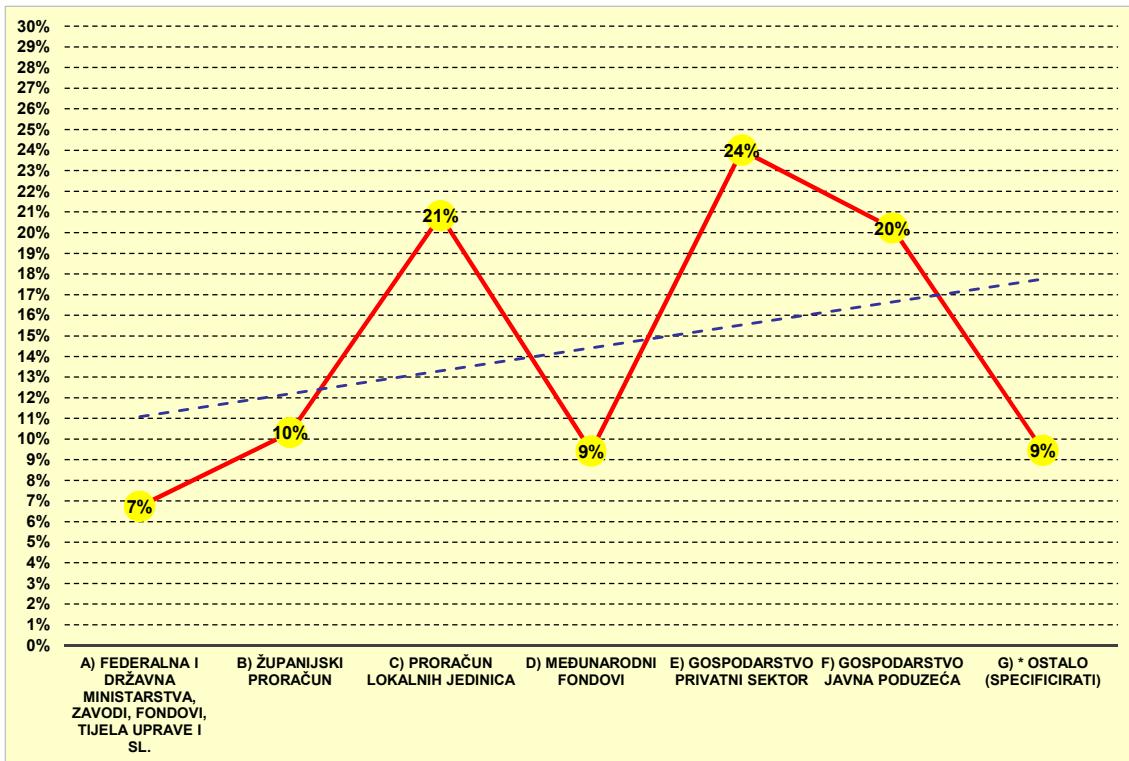
- 8. rujna 2015. godine, "Rješenjem Uprave za indirektno-neizravno oporezivanje Bosne i Hercegovine", broj: 04/1-17-1-UPJR/1-5078-1/15, Građevinski istraživački centar d.o.o. Mostar dobio je Uvjerenje o registraciji/upisu u Jedinstveni registar obveznika neizravnih poreza (10. rujna 2015., broj: 04/1-17-1-UPJR/1-5078-2/15).
- Financijski podaci za stručne projekte pod brojevima od 1 do 12, u tablici 5.3 su s PDV-om, a svi ostali bez PDV-a.
- Tablica 5.3 popunjena je za 5 (pet) zadnjih kalendarskih godina.
- Reference Građevinski fakultet Sveučilišta u Mostaru - Građevinski istraživački centar d.o.o. Mostar, vidi link: http://www.gfmo.ba/02_GIC-web_Reference.pdf (od 2. veljače 2015. - Stručni projekti pod brojevima od 1 do 25).
- Reference Građevinski fakultet Sveučilišta u Mostaru (do 2. veljače 2015. - Ostali stručni projekti), vidi link: <http://www.gfmo.ba/reference.pdf>



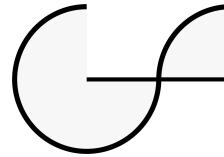
Grafikon 5.1 Udio Izvora finansiranja (po godinama) stručnih projekata u zadnjih 5 godina



Grafikon 5.2 Ukupni brojčani udio Izvora financiranja stručnih projekata u zadnjih 5 godina



Grafikon 5.3 Ukupni postotni udio Izvora financiranja stručnih projekata u zadnjih 5 godina

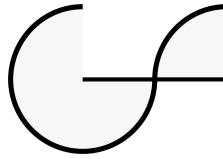


Tablica 5.3. - B Izvori financiranja stručnih projekata

Godina početka	Projekt (naziv)	Trajanje projekta (mjeseci)	A) Federalna i državna ministarstva, zavodi, fondovi, tijela uprave i sl.	B) Županijski proračun	C) Proračun lokalnih jedinica	D) Međunarodni fondovi	E) Gospodarstvo - privatni sektor	F) Gospodarstvo - javna poduzeća	G) * Ostalo (specificirati)	UKUPNO (KM)
2015.	<u>Projekt 1:</u> 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	1	-----	-----	-----	-----	10.530,-	-----	-----	10.530,-
2015.	<u>Projekt 2:</u> Revizija izvedbenog projekta Franjevačkog međunarodnog Studentskog centra u Sarajevu - lamela "C"	1	-----	-----	-----	-----	-----	-----	6.435,-	6.435,-
2015.	<u>Projekt 3:</u> Izvedbeni projekt dogradnje Osnovne škole Grude	3	-----	-----	6.961,-	-----	-----	-----	-----	6.961,-
2015.	<u>Projekt 4:</u> Glavni projekt vodovodnog sustava Žabljak (ZDK)	3	-----	6.961,-	-----	-----	-----	-----	-----	6.961,-



GRAĐEVINSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U MOSTARU
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING UNIVERSITY OF MOSTAR



Matrice hrvatske b.b., 88 000 Mostar, Bosna i Hercegovina

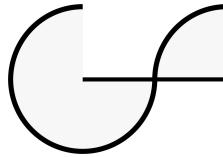
Tel.: +387 36 355 000; Fax.: +387 36 355 001; E-pošta: gfmo@gfmo.ba; Web: www.gfmo.ba

Tablica 5.3. - B Izvori financiranja stručnih projekata (nastavak)

Godina početka	Projekt (naziv)	Trajanje projekta (mjeseci)	A) Federalna i državna ministarstva, zavodi, fondovi, tijela uprave i sl.	B) Županijski proračun	C) Proračun lokalnih jedinica	D) Međunarodni fondovi	E) Gospodarstvo - privatni sektor	F) Gospodarstvo - javna poduzeća	G) * Ostalo (specificirati)	UKUPNO (KM)
2015.	<u>Projekt 5:</u> Izrada energetskog pregleda i izdavanje energetskog certifikata objekta Osnovne škole Domanovići, Općina Čapljina	2	-----	-----	2.925,-	-----	-----	-----	-----	2.925,-
2015.	<u>Projekt 6:</u> Glavni i Izvedbeni projekt nastavka izgradnje objekta Hrvatskog narodnog kazališta u Mostaru	u tijeku	-----	-----	-----	-----	-----	-----	140.000,-	140.000,-
2015.	<u>Projekt 7:</u> Izrada energetskog pregleda i izdavanje energetskog certifikata za sportske bazene i dvoranu u Rodoču (FPMOZ Mostar)	3	-----	-----	-----	-----	-----	-----	5.031,-	5.031,-
2015.	<u>Projekt 8:</u> Revizija projekta konstrukcije stambeno-poslovnog objekta Zgoni II-F3, Mostar	1	-----	-----	-----	-----	3.451,-	-----	-----	3.451,-



GRAĐEVINSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U MOSTARU
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING UNIVERSITY OF MOSTAR



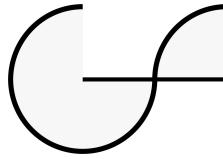
Matrice hrvatske b.b., 88 000 Mostar, Bosna i Hercegovina
Tel.: +387 36 355 000; Fax.: +387 36 355 001; E-pošta: gfmo@gfmo.ba; Web: www.gfmo.ba

Tablica 5.3. - B Izvori financiranja stručnih projekata (nastavak)

Godina početka	Projekt (naziv)	Trajanje projekta (mjeseci)	A) Federalna i državna ministarstva, zavodi, fondovi, tijela uprave i sl.	B) Županijski proračun	C) Proračun lokalnih jedinica	D) Međunarodni fondovi	E) Gospodarstvo - privatni sektor	F) Gospodarstvo - javna poduzeća	G) * Ostalo (specificirati)	UKUPNO (KM)
2015.	<u>Projekt 9:</u> Izmjene Izvedbenog projekta sanacije krovista sportske dvorane Grude	1	-----	-----	-----	-----	-----	468,-	-----	468,-
2015.	<u>Projekt 10:</u> Ispitivanje mosta u MZ Milankovići, Općina Olovo	1	-----	-----	-----	-----	2.808,-	-----	-----	2.808,-
2015.	<u>Projekt 11:</u> Statički proračun za stupove 9.75 m	1	-----	-----	-----	-----	936,-	-----	-----	936,-
2015.	<u>Projekt 12:</u> Građevinski dio Glavnog projekta za VE Gradina d.o.o. Tomislavgrad	4	-----	-----	-----	-----	53.000,-	-----	-----	53.000,-
2015.	<u>Projekt 13:</u> Idejni projekt priključka poslovнog objekta Bregava d.d. Čapljina na M17, Dionica 018: Tasovčići - granica RH, na stacionaži km 4+700, u naseljenom mjestu Višići	1	-----	-----	-----	-----	1.500,-	-----	-----	1.500,-



GRAĐEVINSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U MOSTARU
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING UNIVERSITY OF MOSTAR



Matrice hrvatske b.b., 88 000 Mostar, Bosna i Hercegovina

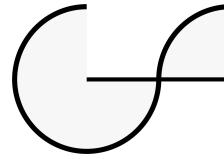
Tel.: +387 36 355 000; Fax.: +387 36 355 001; E-pošta: gfmo@gfmo.ba; Web: www.gfmo.ba

Tablica 5.3. - B Izvori financiranja stručnih projekata (nastavak)

Godina početka	Projekt (naziv)	Trajanje projekta (mjeseci)	A) Federalna i državna ministarstva, zavodi, fondovi, tijela uprave i sl.	B) Županijski proračun	C) Proračun lokalnih jedinica	D) Međunarodni fondovi	E) Gospodarstvo - privatni sektor	F) Gospodarstvo - javna poduzeća	G) * Ostalo (specificirati)	UKUPNO (KM)
2015.	<u>Projekt 14:</u> Izmještanje korita rijeke Mušnice - Ispitivanje mosta br. 1 u Gacku	1	-----	-----	-----	-----	2.000,-	-----	-----	2.000,-
2015.	<u>Projekt 15:</u> Općina Tomislavgrad Revizija projekta vodospreme	1	-----	-----	1.000,-	-----	-----	-----	-----	1.000,-
2015.	<u>Projekt 16:</u> Statički proračun za rasvjjetne stupove 10, 8 i 6 m	1	-----	-----	-----	-----	800,-	-----	-----	800,-
2015.	<u>Projekt 17:</u> Ispitivanje nadvožnjaka NP Vrbovac, prolaza za divljač OPD1 i OPD2	1	-----	-----	-----	-----	7.100,-	-----	-----	7.100,-
2015.	<u>Projekt 18:</u> Ispitivanje probnim opterećenjem mosta Srđevići, Gacko	1	-----	-----	-----	-----	2.500,-	-----	-----	2.500,-
2015.	<u>Projekt 19:</u> Projektna dokumentacija za završetak rekonstrukcije Ulice Kralja Tvrkta u Mostaru	1	-----	-----	6.000,-	-----	-----	-----	-----	6.000,-



GRAĐEVINSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U MOSTARU
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING UNIVERSITY OF MOSTAR



Matrice hrvatske b.b., 88 000 Mostar, Bosna i Hercegovina

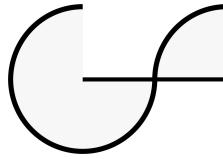
Tel.: +387 36 355 000; Fax.: +387 36 355 001; E-pošta: gfmo@gfmo.ba; Web: www.gfmo.ba

Tablica 5.3. - B Izvori financiranja stručnih projekata (nastavak)

Godina početka	Projekt (naziv)	Trajanje projekta (mjeseci)	A) Federalna i državna ministarstva, zavodi, fondovi, tijela uprave i sl.	B) Županijski proračun	C) Proračun lokalnih jedinica	D) Međunarodni fondovi	E) Gospodarstvo - privatni sektor	F) Gospodarstvo - javna poduzeća	G) * Ostalo (specificirati)	UKUPNO (KM)
2015.	<u>Projekt 20:</u> Idejni i Glavni projekt priklučka za stambeno-poslovni objekt, Potpolje, Čitluk	1	-----	-----	-----	-----	2.000,-	-----	-----	2.000,-
2015.	<u>Projekt 21:</u> Izvedbeni projekt sanacije krovišta sportske dvorane Grude	1	-----	-----	-----	-----	-----	2.400,-	-----	2.400,-
2015.	<u>Projekt 22:</u> Studija o utjecaju na okoliš za MHE na ušću Bune (MHE-1 i MHE-2)	1	-----	-----	-----	-----	2.000,-	-----	-----	2.000,-
2015.	<u>Projekt 23:</u> Stručno mišljenje na Elaborat sanacije obala i korita rijeke TMT u naselju Žabar, Općina Ljubuški	1	-----	-----	-----	-----	-----	3.000,-	-----	3.000,-
2015.	<u>Projekt 24:</u> Digitalna vizualizacija kompleksa Studentskog centra Sveučilišta u Mostaru	1	-----	-----	-----	-----	-----	-----	7.700,-	7.700,-



GRAĐEVINSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U MOSTARU
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING UNIVERSITY OF MOSTAR



Matrice hrvatske b.b., 88 000 Mostar, Bosna i Hercegovina

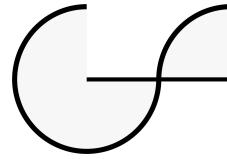
Tel.: +387 36 355 000; Fax.: +387 36 355 001; E-pošta: gfmo@gfmo.ba; Web: www.gfmo.ba

Tablica 5.3. - B Izvori financiranja stručnih projekata (nastavak)

Godina početka	Projekt (naziv)	Trajanje projekta (mjeseci)	A) Federalna i državna ministarstva, zavodi, fondovi, tijela uprave i sl.	B) Županijski proračun	C) Proračun lokalnih jedinica	D) Međunarodni fondovi	E) Gospodarstvo - privatni sektor	F) Gospodarstvo - javna poduzeća	G) * Ostalo (specificirati)	UKUPNO (KM)
2015.	<u>Projekt 25:</u> Idejno rješenje partera kompleksa Studentskog centra Sveučilišta u Mostaru	1	-----	-----	-----	-----	-----	-----	8.835,-	8.835,-
2015.	<u>Projekt 26:</u> Revizija Glavnog projekta izgradnje ceste M 17.3 Neum-Stolac dionica: Broćanac - Drenovac	2	-----	-----	-----	-----	-----	6.000,-	-----	6.000,-
2015.	<u>Projekt 27:</u> Glavni projekt pristupnih cesta i platoa za Glavni projekt VE Gradina d.o.o. Tomislavgrad	4	-----	-----	-----	-----	27.000,-	-----	-----	27.000,-
2015.	<u>Projekt 28:</u> Studija: Problematika velikih voda na vodotocima II. kategorije - Analiza velikih voda rijeke Bune	2	-----	9.800,-	-----	-----	-----	-----	-----	9.800,-
2015.	<u>Projekt 29:</u> Idejni projekt navodnjavanja Imotsko-Bekijskog polja	6	-----	-----	-----	192.500,-	-----	-----	-----	192.500,-



GRAĐEVINSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U MOSTARU
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING UNIVERSITY OF MOSTAR



Matrice hrvatske b.b., 88 000 Mostar, Bosna i Hercegovina

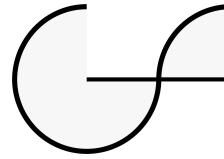
Tel.: +387 36 355 000; Fax.: +387 36 355 001; E-pošta: gfmo@gfmo.ba; Web: www.gfmo.ba

Tablica 5.3. - B Izvori financiranja stručnih projekata (nastavak)

Godina početka	Projekt (naziv)	Trajanje projekta (mjeseci)	A) Federalna i državna ministarstva, zavodi, fondovi, tijela uprave i sl.	B) Županijski proračun	C) Proračun lokalnih jedinica	D) Međunarodni fondovi	E) Gospodarstvo - privatni sektor	F) Gospodarstvo - javna poduzeća	G) * Ostalo (specificirati)	UKUPNO (KM)
2014.	<u>Projekt 30:</u> "Problematika velikih voda na vodotocima II. kategorije - Analiza velikih voda rijeke Bune	4	-----	39.300,-	-----	-----	-----	-----	-----	39.300,-
2014.	<u>Projekt 31:</u> Glavni projekt Rekonstrukcije ulice Bili Brig u Grudama duljine cca 164 m	1	-----	-----	-----	-----	700,-	-----	-----	700,-
2014.	<u>Projekt 32:</u> Glavni projekt pristupnog puta Marića strana - Dubrava, Općine Grude	1	-----	-----	-----	-----	800,-	-----	-----	800,-
2014.	<u>Projekt 33:</u> Interpretacija rezultata seizmičkog motrenja za postaje na HE Rama (brana i vodostan)	1	-----	-----	-----	-----	22.500,-	-----	-----	22.500,-



GRAĐEVINSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U MOSTARU
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING UNIVERSITY OF MOSTAR



Matrice hrvatske b.b., 88 000 Mostar, Bosna i Hercegovina

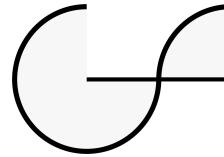
Tel.: +387 36 355 000; Fax.: +387 36 355 001; E-pošta: gfmo@gfmo.ba; Web: www.gfmo.ba

Tablica 5.3. - B Izvori financiranja stručnih projekata (nastavak)

Godina početka	Projekt (naziv)	Trajanje projekta (mjeseci)	A) Federalna i državna ministarstva, zavodi, fondovi, tijela uprave i sl.	B) Županijski proračun	C) Proračun lokalnih jedinica	D) Međunarodni fondovi	E) Gospodarstvo - privatni sektor	F) Gospodarstvo - javna poduzeća	G) * Ostalo (specificirati)	UKUPNO (KM)
2014.	<u>Projekt 34:</u> Izrada projektne dokumentacije za saniranje putnog pravca M17 - Čole - Lager, uređenje korita rijeke Željeznice, saniranje putnog pravca Stara cesta - Prapratnica, uređenje korita rijeke Prapratnice i uređenje korita potoka Džamija interpretacije rezultata seizmičkog motrenja za postaje na HE Rama (brana i vodostan)	1	-----	-----	-----	-----	18.100,-	-----	-----	18.100,-
2014.	<u>Projekt 35:</u> Studija utjecaja na okoliš za MHE na rijeci Rami (5 MHE u nizu)	2	-----	-----	-----	-----	15.000,-	-----	-----	15.000,-
2014.	<u>Projekt 36:</u> Elaborat za uklanjanje betonskog praga u koritu rijeke Bregave, Općina Stolac	1	-----	-----	-----	-----	-----	3.200,-	-----	3.200,-



GRAĐEVINSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U MOSTARU
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING UNIVERSITY OF MOSTAR



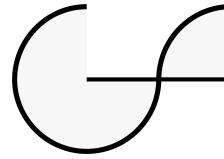
Matrice hrvatske b.b., 88 000 Mostar, Bosna i Hercegovina
Tel.: +387 36 355 000; Fax.: +387 36 355 001; E-pošta: gfmo@gfmo.ba; Web: www.gfmo.ba

Tablica 5.3. - B Izvori financiranja stručnih projekata (nastavak)

Godina početka	Projekt (naziv)	Trajanje projekta (mjeseci)	A) Federalna i državna ministarstva, zavodi, fondovi, tijela uprave i sl.	B) Županijski proračun	C) Proračun lokalnih jedinica	D) Međunarodni fondovi	E) Gospodarstvo - privatni sektor	F) Gospodarstvo - javna poduzeća	G) * Ostalo (specificirati)	UKUPNO (KM)
2014.	<u>Projekt 37:</u> Idejni projekt pristupnog puta Marića strana - Dubrava, Općina Grude	1	-----	-----	-----	-----	700,-	-----	-----	700,-
2014.	<u>Projekt 38:</u> Ispitivanje vijadukta Vlakovo pod probnim opterećenjem	1	-----	-----	-----	-----	11.400,-	-----	-----	11.400,-
2014.	<u>Projekt 39:</u> Idejni projekt uređaja za pročišćavanje otpadnih voda u Prozoru	1	-----	-----	5.950,-	-----	-----	-----	-----	5.950,-
2014.	<u>Projekt 40:</u> Glavni projekt kanalizacionog sustava Međugorje - Općina Čitluk (kanalizacijski vod K6)	2	-----	-----	-----	-----	-----	5.900,-	-----	5.900,-
2014.	<u>Projekt 41:</u> Revizija projektne dokumentacije operacijskog bloka i polikliničkih sadržaja Županijske bolnice Livno	1	-----	17.500,-	-----	-----	-----	-----	-----	17.500,-



GRAĐEVINSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U MOSTARU
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING UNIVERSITY OF MOSTAR



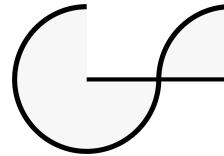
Matrice hrvatske b.b., 88 000 Mostar, Bosna i Hercegovina
Tel.: +387 36 355 000; Fax.: +387 36 355 001; E-pošta: gfmo@gfmo.ba; Web: www.gfmo.ba

Tablica 5.3. - B Izvori financiranja stručnih projekata (nastavak)

Godina početka	Projekt (naziv)	Trajanje projekta (mjeseci)	A) Federalna i državna ministarstva, zavodi, fondovi, tijela uprave i sl.	B) Županijski proračun	C) Proračun lokalnih jedinica	D) Međunarodni fondovi	E) Gospodarstvo - privatni sektor	F) Gospodarstvo - javna poduzeća	G) * Ostalo (specificirati)	UKUPNO (KM)
2014.	<u>Projekt 42:</u> Projektna dokumentacija za građenje III. paviljona Studentskog centra Sveučilišta u Mostaru	7	-----	-----	-----	-----	-----	-----	109.776,-	109.776,-
2014.	<u>Projekt 43:</u> Izrada energetskog pregleda i izdavanje energetskog certifikata Osnovne škole "Fra Didaka Buntića" Čitluk	3	-----	-----	5.900,-	-----	-----	-----	-----	5.900,-
2014.	<u>Projekt 44:</u> Hidraulička studija strujanja podzemnih voda u lijevom zaobalju HE Mostar	3	-----	-----	-----	-----	-----	29.800,-	-----	29.800,-
2014.	<u>Projekt 45:</u> Projektiranje nosive konstrukcije (mehanička otpornost i stabilnost) glavnih elemenata fasade na objektu: Glavno sjedište službe za poslove sa strancima u Sarajevu	1	-----	-----	-----	-----	2.895,-	-----	-----	2.895,-



GRAĐEVINSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U MOSTARU
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING UNIVERSITY OF MOSTAR



Matrice hrvatske b.b., 88 000 Mostar, Bosna i Hercegovina

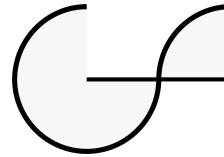
Tel.: +387 36 355 000; Fax.: +387 36 355 001; E-pošta: gfmo@gfmo.ba; Web: www.gfmo.ba

Tablica 5.3. - B Izvori financiranja stručnih projekata (nastavak)

Godina početka	Projekt (naziv)	Trajanje projekta (mjeseci)	A) Federalna i državna ministarstva, zavodi, fondovi, tijela uprave i sl.	B) Županijski proračun	C) Proračun lokalnih jedinica	D) Međunarodni fondovi	E) Gospodarstvo - privatni sektor	F) Gospodarstvo - javna poduzeća	G) * Ostalo (specificirati)	UKUPNO (KM)
2014.	<u>Projekt 46:</u> Smjernice za projektiranje i izgradnju održivih sustava odvodnje na autocesti u FBiH	1	-----	-----	-----	-----	-----	45.800,-	-----	45.800,-
2014.	<u>Projekt 47:</u> Konzultantske usluge i ovjera izvedbenih projekata, odnosno Nacrti armature za projekt: "Izgradnja koridora Vc, dionica Svilaj Odžak - objekti Nadvožnjak NP1 na km 1+400.00 ..."	2	-----	-----	-----	-----	5.000,-	-----	-----	5.000,-
2014.	<u>Projekt 48:</u> Projektiranje nosive konstrukcije (mehanička otpornost i stabilnost) fasade na građevini "Poslovni objekt Vokel"	1	-----	-----	-----	-----	1.197,-	-----	-----	1.197,-



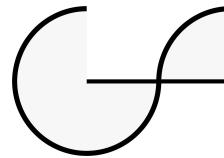
GRAĐEVINSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U MOSTARU
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING UNIVERSITY OF MOSTAR



Matrice hrvatske b.b., 88 000 Mostar, Bosna i Hercegovina
Tel.: +387 36 355 000; Fax.: +387 36 355 001; E-pošta: gfmo@gfmo.ba; Web: www.gfmo.ba

Tablica 5.3. - B Izvori financiranja stručnih projekata (nastavak)

Godina početka	Projekt (naziv)	Trajanje projekta (mjeseci)	A) Federalna i državna ministarstva, zavodi, fondovi, tijela uprave i sl.	B) Županijski proračun	C) Proračun lokalnih jedinica	D) Međunarodni fondovi	E) Gospodarstvo - privatni sektor	F) Gospodarstvo - javna poduzeća	G) * Ostalo (specificirati)	UKUPNO (KM)
2014.	<u>Projekt 49:</u> Glavni projekt kanalizacijskog sustava Međugorje - Općina Čitluk (kanalizacijski vod K1)	2	-----	-----	-----	-----	-----	5.350,-	-----	5.350,-
2014.	<u>Projekt 50:</u> Glavni projekt kanalizacijskog sustava Međugorje - Općina Čitluk (kanalizacijski vod K2)	2	-----	-----	5.250,-	-----	-----	-----	-----	5.250,-
2014.	<u>Projekt 51:</u> Revizija geotehničke izvedbene studije misija G41 i nadzor geotehničkih radova G42 - uređaj za tretman otpadnih voda u Mostaru	1	-----	-----	-----	-----	5.000,-	-----	-----	5.000,-
2014.	<u>Projekt 52:</u> Revizija projekta konstrukcije stambeno poslovnog objekta Mlijekara Mostar	1	-----	-----	-----	-----	10.000,-	-----	-----	10.000,-

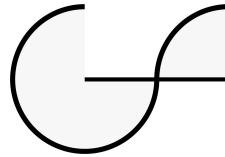


Tablica 5.3. - B Izvori financiranja stručnih projekata (nastavak)

Godina početka	Projekt (naziv)	Trajanje projekta (mjeseci)	A) Federalna i državna ministarstva, zavodi, fondovi, tijela uprave i sl.	B) Županijski proračun	C) Proračun lokalnih jedinica	D) Međunarodni fondovi	E) Gospodarstvo - privatni sektor	F) Gospodarstvo - javna poduzeća	G) * Ostalo (specificirati)	UKUPNO (KM)
2014.	<u>Projekt 53:</u> Glavni projekt misije geotehničkog inženjerstva (misija G21) i revizija Glavnog projekta misija geotehničkog inženjerstva (misija G23) za Ulicu Hrova Vukčića Hrvatinića u Jajcu	1	-----	-----	2.500,-	-----	-----	-----	-----	2.500,-
2014.	<u>Projekt 54:</u> Nadzor nad građev.-zanatskim, elektro-instalaterskim, vodo-instalaterskim strojarskim radovima rekonstrukcije interijera caffe-bar i recepcije zgrade sjedišta Agencije za pružanje usluga u zračnoj plovidbi BiH	1	-----	-----	-----	-----	-----	3.200,-	-----	3.200,-
2014.	<u>Projekt 55:</u> Izrada energetskog pregleda i izdavanje energetskog certifikata Male škole kod Silosa	4	-----	-----	5.000,-	-----	-----	-----	-----	5.000,-



GRAĐEVINSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U MOSTARU
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING UNIVERSITY OF MOSTAR



Matrice hrvatske b.b., 88 000 Mostar, Bosna i Hercegovina

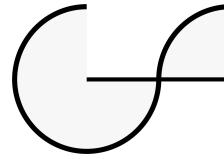
Tel.: +387 36 355 000; Fax.: +387 36 355 001; E-pošta: gfmo@gfmo.ba; Web: www.gfmo.ba

Tablica 5.3. - B Izvori financiranja stručnih projekata (nastavak)

Godina početka	Projekt (naziv)	Trajanje projekta (mjeseci)	A) Federalna i državna ministarstva, zavodi, fondovi, tijela uprave i sl.	B) Županijski proračun	C) Proračun lokalnih jedinica	D) Međunarodni fondovi	E) Gospodarstvo - privatni sektor	F) Gospodarstvo - javna poduzeća	G) * Ostalo (specificirati)	UKUPNO (KM)
2014.	<u>Projekt 56:</u> Izrada energetskog pregleda i izdavanje energetskog certifikata Osnovne škole Ravno	3	-----	-----	5.000,-	-----	-----	-----	-----	5.000,-
2014.	<u>Projekt 57:</u> Revizija glavnog projekta autoceste, dionica Počitelj-Bijača, poddionica Počitelj-Zvirovići	5	-----	-----	-----	-----	117.000,-	-----	-----	117.000,-
2014.	<u>Projekt 58:</u> Izrada energetskog pregleda i izdavanje energetskog certifikata za Dječji vrtić Čapljina	3	-----	-----	5.500,-	-----	-----	-----	-----	5.500,-
2014.	<u>Projekt 59:</u> Idejni projekt dogradnje Osnovne škole Grude	1	-----	-----	400,-	-----	-----	-----	-----	400,-
2014.	<u>Projekt 60:</u> Idejni projekt za MHE-2 na vodoopskrbnom sustavu Posušje	6	-----	-----	30.000,-	-----	-----	-----	-----	30.000,-



GRAĐEVINSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U MOSTARU
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING UNIVERSITY OF MOSTAR



Matrice hrvatske b.b., 88 000 Mostar, Bosna i Hercegovina

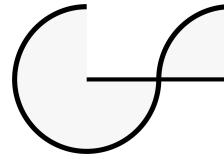
Tel.: +387 36 355 000; Fax.: +387 36 355 001; E-pošta: gfmo@gfmo.ba; Web: www.gfmo.ba

Tablica 5.3. - B Izvori financiranja stručnih projekata (nastavak)

Godina početka	Projekt (naziv)	Trajanje projekta (mjeseci)	A) Federalna i državna ministarstva, zavodi, fondovi, tijela uprave i sl.	B) Županijski proračun	C) Proračun lokalnih jedinica	D) Međunarodni fondovi	E) Gospodarstvo - privatni sektor	F) Gospodarstvo - javna poduzeća	G) * Ostalo (specificirati)	UKUPNO (KM)
2014.	<u>Projekt 61:</u> Idejni projekt za MHE-1 na vodoopskrbnom sustavu Posušje	6	-----	-----	35.000,-	-----	-----	-----	-----	35.000,-
2014.	<u>Projekt 62:</u> Idejni projekt uređaja za Pripremu pitke vode na lokaciji Senjakovina, Općina Posušje	6	-----	-----	45.000,-	-----	-----	-----	-----	45.000,-
2014.	<u>Projekt 63:</u> Glavni projekt kanalizacije uređaja za pripremu pitke vode na lokaciji Senjakovina, Općina Posušje	3	-----	-----	28.100,-	-----	-----	-----	-----	28.100,-
2014.	<u>Projekt 64:</u> Glavni projekt i Elaborat Za rješavanje prometnih problema u Širokom Brijegu	3	-----	-----	-----	-----	-----	26.000,-	-----	26.000,-



GRAĐEVINSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U MOSTARU
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING UNIVERSITY OF MOSTAR



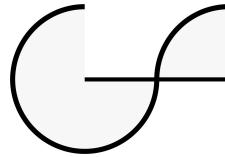
Matrice hrvatske b.b., 88 000 Mostar, Bosna i Hercegovina
Tel.: +387 36 355 000; Fax.: +387 36 355 001; E-pošta: gfmo@gfmo.ba; Web: www.gfmo.ba

Tablica 5.3. - B Izvori financiranja stručnih projekata (nastavak)

Godina početka	Projekt (naziv)	Trajanje projekta (mjeseci)	A) Federalna i državna ministarstva, zavodi, fondovi, tijela uprave i sl.	B) Županijski proračun	C) Proračun lokalnih jedinica	D) Međunarodni fondovi	E) Gospodarstvo - privatni sektor	F) Gospodarstvo - javna poduzeća	G) * Ostalo (specificirati)	UKUPNO (KM)
2014.	<u>Projekt 65:</u> Revizija projektno-tehničke dokumentacije: Uređaj za pročišćavanje otpadnih voda Općine Ljubuški, Rekonstrukcija i nadogradnja - IP	1	-----	-----	4.400,-	-----	-----	-----	-----	4.400,-
2014.	<u>Projekt 66:</u> Izdavanje energetskog certifikata objekta Osnovna škola Crnići	3	-----	-----	5.800,-	-----	-----	-----	-----	5.800,-
2014.	<u>Projekt 67:</u> Izdavanje energetskog certifikata objekta Dječji vrtić Stolac	3	-----	-----	3.900,-	-----	-----	-----	-----	3.900,-
2014.	<u>Projekt 68:</u> Izvedbeni projekt kolničke konstrukcije na koridoru Vc, poddionica Zvirovići-Kravice na dionici Počitelj-Bijača	1	-----	-----	-----	-----	11.700,-	-----	-----	11.700,-



GRAĐEVINSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U MOSTARU
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING UNIVERSITY OF MOSTAR



Matrice hrvatske b.b., 88 000 Mostar, Bosna i Hercegovina

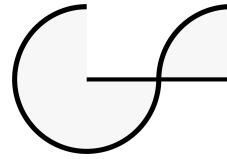
Tel.: +387 36 355 000; Fax.: +387 36 355 001; E-pošta: gfmo@gfmo.ba; Web: www.gfmo.ba

Tablica 5.3. - B Izvori financiranja stručnih projekata (nastavak)

Godina početka	Projekt (naziv)	Trajanje projekta (mjeseci)	A) Federalna i državna ministarstva, zavodi, fondovi, tijela uprave i sl.	B) Županijski proračun	C) Proračun lokalnih jedinica	D) Međunarodni fondovi	E) Gospodarstvo - privatni sektor	F) Gospodarstvo - javna poduzeća	G) * Ostalo (specificirati)	UKUPNO (KM)
2013.	<u>Projekt 69:</u> Programi za pripremu projekata i potencijalnih kandidata za sredstva iz fonda "EU-FP7" za 2013.	12	26.000,-	-----	-----	-----	-----	-----	-----	26.000,-
2013.	<u>Projekt 70:</u> Sufinanciranje projekata u oblasti "Podrške tehničkoj kulturi i inovatorstvu" za 2013.	12	8.000,-	-----	-----	-----	-----	-----	-----	8.000,-
2013.	<u>Projekt 71:</u> Mjerenje koncentracije troposferskog ozona u Parku prirode "Hutovo blato"	6	-----	9.000,-	-----	-----	-----	-----	-----	9.000,-
2013.	<u>Projekt 72:</u> Studijska dokumentacija "Plan navodnjavanja poljoprivrednih površina na području HNŽ/K"	2	-----	48.500,-	-----	-----	-----	-----	-----	48.500,-
2013.	<u>Projekt 73:</u> Anex nove proizvodne Hale	1	-----	-----	-----	-----	1.000,-	-----	-----	1.000,-



GRAĐEVINSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U MOSTARU
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING UNIVERSITY OF MOSTAR



Matrice hrvatske b.b., 88 000 Mostar, Bosna i Hercegovina

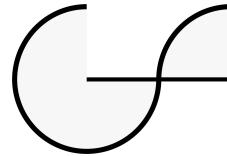
Tel.: +387 36 355 000; Fax.: +387 36 355 001; E-pošta: gfmo@gfmo.ba; Web: www.gfmo.ba

Tablica 5.3. - B Izvori financiranja stručnih projekata (nastavak)

Godina početka	Projekt (naziv)	Trajanje projekta (mjeseci)	A) Federalna i državna ministarstva, zavodi, fondovi, tijela uprave i sl.	B) Županijski proračun	C) Proračun lokalnih jedinica	D) Međunarodni fondovi	E) Gospodarstvo - privatni sektor	F) Gospodarstvo - javna poduzeća	G) * Ostalo (specificirati)	UKUPNO (KM)
2013.	<u>Projekt 74:</u> Nabavka, ugradnja i puštanje u pogon uređaja za tretman otpadnih voda 100 ES	1	-----	-----	-----	-----	-----	2.000,-	-----	2.000,-
2013.	<u>Projekt 75:</u> Konzultantske usluge na pregledu i ovjeri Glavnih projekata biljnih uređaja za prečišćavanje otpadnih voda naselja Polje, Stari Grad i Ilijža (MZ Gata)	1	-----	-----	-----	-----	4.500,-	-----	-----	4.500,-
2013.	<u>Projekt 76:</u> Simulacijski model tečenja duž glavnog toka u prirodnim uvjetima tečenja Imotsko-Bekijskog polja i na cijeloj dionici T-M-T	2	-----	-----	-----	-----	-----	47.000,-	-----	47.000,-
2013.	<u>Projekt 77:</u> Idejni projekt dogradnje Osnovne škole Grude	2	-----	-----	4.860,-	-----	-----	-----	-----	4.860,-



GRAĐEVINSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U MOSTARU
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING UNIVERSITY OF MOSTAR



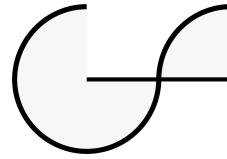
Matrice hrvatske b.b., 88 000 Mostar, Bosna i Hercegovina
Tel.: +387 36 355 000; Fax.: +387 36 355 001; E-pošta: gfmo@gfmo.ba; Web: www.gfmo.ba

Tablica 5.3. - B Izvori financiranja stručnih projekata (nastavak)

Godina početka	Projekt (naziv)	Trajanje projekta (mjeseci)	A) Federalna i državna ministarstva, zavodi, fondovi, tijela uprave i sl.	B) Županijski proračun	C) Proračun lokalnih jedinica	D) Međunarodni fondovi	E) Gospodarstvo - privatni sektor	F) Gospodarstvo - javna poduzeća	G) * Ostalo (specificirati)	UKUPNO (KM)
2013.	<u>Projekt 78:</u> Izdavanje energetskog certifikata objekata Mješovite srednje škole "Stjepan Radić" u Žabljaku, Općina Usora	2	-----	-----	1.400,-	-----	-----	-----	-----	1.400,-
2013.	<u>Projekt 79:</u> Revizija aneks projektnе dokumentacije za objekt: Vodosabirnik sa cjevovodom i plato za prikupljanje kišnice u naselju Rabrani, Općina Neum	1	-----	-----	980,-	-----	-----	-----	-----	980,-
2013.	<u>Projekt 80:</u> Revizija projekta trase i Idejnog projekta tunela za cestu Neum-Stolac, poddionica Broćanac-Hutovo-Cerovica, LCCA 11,2 KM	2	-----	-----	-----	-----	-----	19.900,-	-----	19.900,-
2013.	<u>Projekt 81:</u> Revizija Glavnog Projekta rekonstrukcije ulica i raskrižja u Prozoru	1	-----	-----	5.700,-	-----	-----	-----	-----	5.700,-



GRAĐEVINSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U MOSTARU
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING UNIVERSITY OF MOSTAR



Matrice hrvatske b.b., 88 000 Mostar, Bosna i Hercegovina

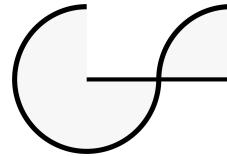
Tel.: +387 36 355 000; Fax.: +387 36 355 001; E-pošta: gfmo@gfmo.ba; Web: www.gfmo.ba

Tablica 5.3. - B Izvori financiranja stručnih projekata (nastavak)

Godina početka	Projekt (naziv)	Trajanje projekta (mjeseci)	A) Federalna i državna ministarstva, zavodi, fondovi, tijela uprave i sl.	B) Županijski proračun	C) Proračun lokalnih jedinica	D) Međunarodni fondovi	E) Gospodarstvo - privatni sektor	F) Gospodarstvo - javna poduzeća	G) * Ostalo (specificirati)	UKUPNO (KM)
2013.	<u>Projekt 82:</u> Hidroenergetsko korištenje voda u slivu rijeke Trebižat nizvodno od HE Peć Mlini	3	-----	-----	-----	-----	-----	48.000,-	-----	48.000,-
2013.	<u>Projekt 83:</u> Studija korištenja zaliha podzemnih voda za vodoopskrbu Općine Ravno	2	-----	-----	38.000,-	-----	-----	-----	-----	38.000,-
2013.	<u>Projekt 84:</u> Nostrifikacija Idejnog i Glavnog projekta građevine Vjetropark Jelovača Tomislavgrad, 36 MW	1	-----	-----	-----	-----	24.500,-	-----	-----	24.500,-
2013.	<u>Projekt 85:</u> Studijska dokumentacija "Bilanca voda za navodnjavanje poljoprivrednih površina na području HNŽ/K"	3	-----	47.900,-	-----	-----	-----	-----	-----	47.900,-



GRAĐEVINSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U MOSTARU
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING UNIVERSITY OF MOSTAR



Matrice hrvatske b.b., 88 000 Mostar, Bosna i Hercegovina

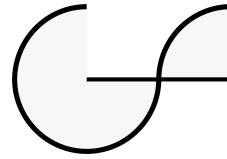
Tel.: +387 36 355 000; Fax.: +387 36 355 001; E-pošta: gfmo@gfmo.ba; Web: www.gfmo.ba

Tablica 5.3. - B Izvori financiranja stručnih projekata (nastavak)

Godina početka	Projekt (naziv)	Trajanje projekta (mjeseci)	A) Federalna i državna ministarstva, zavodi, fondovi, tijela uprave i sl.	B) Županijski proračun	C) Proračun lokalnih jedinica	D) Međunarodni fondovi	E) Gospodarstvo - privatni sektor	F) Gospodarstvo - javna poduzeća	G) * Ostalo (specificirati)	UKUPNO (KM)
2013.	<u>Projekt 86:</u> Revizija konstrukcije projektne dokumentacije stambenog objekta 1, Šemovac - Mostar	1	-----	-----	-----	-----	750,-	-----	-----	750,-
2013.	<u>Projekt 87:</u> Glavni projekt sanacije krovišta i fasade sportske dvorane u Grudama	1	-----	-----	-----	-----	-----	-----	5.050,-	5.050,-
2013.	<u>Projekt 88:</u> Nadzora radova na sanaciji unutarnjeg zatvarača na kuli zatvaračnici u Drinovcima - Grude	1	-----	-----	-----	-----	-----	3.400,-	-----	3.400,-
2013.	<u>Projekt 89:</u> Izrada MHE Pojatine - vodotok Rika, "Izvještaj o proračunu ekološki prihvatljivog protoka"	1	-----	-----	-----	-----	300,-	-----	-----	300,-
2013.	<u>Projekt 90:</u> Ispitivanje mostova broj 11 (LOT1) i 12 (LOT2) Na cesti Šiški Brod – Sarajevo (M18)	1	-----	-----	-----	-----	11.077,-	-----	-----	11.077,-



GRAĐEVINSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U MOSTARU
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING UNIVERSITY OF MOSTAR



Matrice hrvatske b.b., 88 000 Mostar, Bosna i Hercegovina

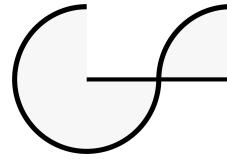
Tel.: +387 36 355 000; Fax.: +387 36 355 001; E-pošta: gfmo@gfmo.ba; Web: www.gfmo.ba

Tablica 5.3. - B Izvori financiranja stručnih projekata (nastavak)

Godina početka	Projekt (naziv)	Trajanje projekta (mjeseci)	A) Federalna i državna ministarstva, zavodi, fondovi, tijela uprave i sl.	B) Županijski proračun	C) Proračun lokalnih jedinica	D) Međunarodni fondovi	E) Gospodarstvo - privatni sektor	F) Gospodarstvo - javna poduzeća	G) * Ostalo (specificirati)	UKUPNO (KM)
2013.	<u>Projekt 91:</u> Nostrifikacija Glavnog projekta PPOV Mostar	1	-----	-----	-----	-----	10.000,-	-----	-----	10.000,-
2013.	<u>Projekt 92:</u> Nadzor na građevini "Nova proizvodna hala"	2	-----	-----	-----	-----	11.000,-	-----	-----	11.000,-
2013.	<u>Projekt 93:</u> Revizija projektne dokumentacije "Produžetak Bulevara – industrijska zona jug"	1	-----	-----	4.900,-	-----	-----	-----	-----	4.900,-
2013.	<u>Projekt 94:</u> Nadzor na izvođenjem građevinskih, zanatskih i instalaterskih radova na izgradnji graničnog prijelaza Bijača	1	57.155,-	-----	-----	-----	-----	-----	-----	57.155,-
2013.	<u>Projekt 95:</u> Istražne radnje radi dijagnosticiranja stanja konstrukcije i pukotina koje su se pojavile na lijevo-obalnom potpornom zidu uz Lučki most	1	-----	-----	-----	-----	-----	4.600,-	-----	4.600,-



GRAĐEVINSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U MOSTARU
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING UNIVERSITY OF MOSTAR



Matrice hrvatske b.b., 88 000 Mostar, Bosna i Hercegovina

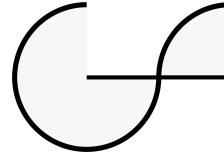
Tel.: +387 36 355 000; Fax.: +387 36 355 001; E-pošta: gfmo@gfmo.ba; Web: www.gfmo.ba

Tablica 5.3. - B Izvori financiranja stručnih projekata (nastavak)

Godina početka	Projekt (naziv)	Trajanje projekta (mjeseci)	A) Federalna i državna ministarstva, zavodi, fondovi, tijela uprave i sl.	B) Županijski proračun	C) Proračun lokalnih jedinica	D) Međunarodni fondovi	E) Gospodarstvo - privatni sektor	F) Gospodarstvo - javna poduzeća	G) * Ostalo (specificirati)	UKUPNO (KM)
2013.	<u>Projekt 96:</u> Nostrifikacija Idejnog projekta i Revizija Glavnog projekta građevine "Vjetropark Jelovača - Tomislavgrad 36 MW	1	-----	-----	-----	-----	14.300,-	-----	-----	14.300,-
2013.	<u>Projekt 97:</u> Elaborat o stanju obala i korita rijeke Krupe s analizom geomehaničke i hidrauličke stabilnosti	1	-----	-----	-----	-----	-----	34.866,-	-----	34.866,-
2013.	<u>Projekt 98:</u> Elaborat o utjecaju donjeg kompenzacijskog bazena SPCHE Čapljina na kasetu Mala Svitava	1	-----	-----	-----	-----	-----	34.866,-	-----	34.866,-
2013.	<u>Projekt 99:</u> Revizija projekta konstrukcije objekta Violeta d.o.o. Tomislavgrad	1	-----	-----	-----	-----	3.300,-	-----	-----	3.300,-
2013.	<u>Projekt 100:</u> Nadzor izgradnje objekta Violeta d.o.o. Tomislavgrad	1	-----	-----	-----	-----	2.000,-	-----	-----	2.000,-



GRAĐEVINSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U MOSTARU
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING UNIVERSITY OF MOSTAR



Matrice hrvatske b.b., 88 000 Mostar, Bosna i Hercegovina

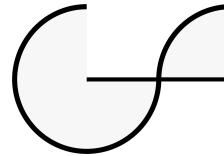
Tel.: +387 36 355 000; Fax.: +387 36 355 001; E-pošta: gfmo@gfmo.ba; Web: www.gfmo.ba

Tablica 5.3. - B Izvori financiranja stručnih projekata (nastavak)

Godina početka	Projekt (naziv)	Trajanje projekta (mjeseci)	A) Federalna i državna ministarstva, zavodi, fondovi, tijela uprave i sl.	B) Županijski proračun	C) Proračun lokalnih jedinica	D) Međunarodni fondovi	E) Gospodarstvo - privatni sektor	F) Gospodarstvo - javna poduzeća	G) * Ostalo (specificirati)	UKUPNO (KM)
2013.	<u>Projekt 101:</u> Procjena vrijednosti objekata i poslovnih prostora	1	6.475,-	-----	-----	-----	-----	-----	-----	6.475,-
2013.	<u>Projekt 102:</u> Idejni projekt s geodetskim radovima na povezivanju regionalne cestovne mreže na čvor autoceste Zvirovići	3	-----	39.000,-	-----	-----	-----	-----	-----	39.000,-
2013.	<u>Projekt 103:</u> Revizija proizvodne hale	1	-----	-----	-----	-----	5.000,-	-----	-----	5.000,-
2013.	<u>Projekt 104:</u> Projekt uključivanja Zdenca Z3 u postojeći sustav vodovoda općine Neum	2	-----	-----	-----	-----	-----	28.000,-	-----	28.000,-
2013.	<u>Projekt 105:</u> Revizija Idejnog projekta "Denivelirani pješački prijelaz naselje Zalik - škola Zalik, Mostar	1	-----	-----	5.900,-	-----	-----	-----	-----	5.900,-



GRAĐEVINSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U MOSTARU
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING UNIVERSITY OF MOSTAR



Matrice hrvatske b.b., 88 000 Mostar, Bosna i Hercegovina

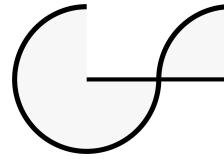
Tel.: +387 36 355 000; Fax.: +387 36 355 001; E-pošta: gfmo@gfmo.ba; Web: www.gfmo.ba

Tablica 5.3. - B Izvori financiranja stručnih projekata (nastavak)

Godina početka	Projekt (naziv)	Trajanje projekta (mjeseci)	A) Federalna i državna ministarstva, zavodi, fondovi, tijela uprave i sl.	B) Županijski proračun	C) Proračun lokalnih jedinica	D) Međunarodni fondovi	E) Gospodarstvo - privatni sektor	F) Gospodarstvo - javna poduzeća	G) * Ostalo (specificirati)	UKUPNO (KM)
2013.	<u>Projekt 106:</u> Revizija Izvedbenih projekata za mostove "Studenčica" i "Trebižat" na koridoru Vc, dionica: Počitelj - Bijača	1	-----	-----	-----	-----	15.500,-	-----	-----	15.500,-
2013.	<u>Projekt 107:</u> Glavni projekt trase i Idejni projekt objekata za Južnu obilaznicu Mostara, dionica: Miljkovići - Rodoč - veza na M17	3	-----	-----	-----	-----	-----	41.303,-	-----	41.303,-
2013.	<u>Projekt 108:</u> Geotehnički elaborat i geotehnički projekt - misija G21	1	-----	-----	-----	-----	1.700,-	-----	-----	1.700,-
2013.	<u>Projekt 109:</u> Revizija geotehničkog elaborata i geotehničkog projekta - misija G23	1	-----	-----	-----	-----	2.000,-	-----	-----	2.000,-
2013.	<u>Projekt 110:</u> Konzultantske usluge za Violeta d.o.o. Tomislavgrad	1	-----	-----	-----	-----	4.550,-	-----	-----	4.550,-



GRAĐEVINSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U MOSTARU
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING UNIVERSITY OF MOSTAR



Matrice hrvatske b.b., 88 000 Mostar, Bosna i Hercegovina

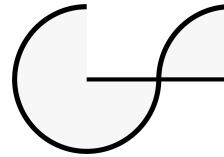
Tel.: +387 36 355 000; Fax.: +387 36 355 001; E-pošta: gfmo@gfmo.ba; Web: www.gfmo.ba

Tablica 5.3. - B Izvori financiranja stručnih projekata (nastavak)

Godina početka	Projekt (naziv)	Trajanje projekta (mjeseci)	A) Federalna i državna ministarstva, zavodi, fondovi, tijela uprave i sl.	B) Županijski proračun	C) Proračun lokalnih jedinica	D) Međunarodni fondovi	E) Gospodarstvo - privatni sektor	F) Gospodarstvo - javna poduzeća	G) * Ostalo (specificirati)	UKUPNO (KM)
2013.	<u>Projekt 111:</u> Priprema geotehnička studija - misija G1	1	-----	-----	-----	-----	2.000,-	-----	-----	2.000,-
2013.	<u>Projekt 112:</u> Geotehnički elaborat i geotehnički projekt - misija G21	1	-----	-----	-----	-----	2.000,-	-----	-----	2.000,-
2013.	<u>Projekt 113:</u> WYG International Idejni projekt Vjetroelektrane Poklečani	6	-----	-----	-----	97.000,-	-----	-----	-----	2.000,-



GRAĐEVINSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U MOSTARU
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING UNIVERSITY OF MOSTAR



Matrice hrvatske b.b., 88 000 Mostar, Bosna i Hercegovina

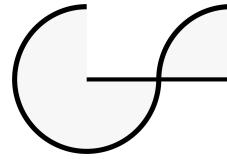
Tel.: +387 36 355 000; Fax.: +387 36 355 001; E-pošta: gfmo@gfmo.ba; Web: www.gfmo.ba

Tablica 5.3. - B Izvori financiranja stručnih projekata (nastavak)

Godina početka	Projekt (naziv)	Trajanje projekta (mjeseci)	A) Federalna i državna ministarstva, zavodi, fondovi, tijela uprave i sl.	B) Županijski proračun	C) Proračun lokalnih jedinica	D) Međunarodni fondovi	E) Gospodarstvo - privatni sektor	F) Gospodarstvo - javna poduzeća	G) * Ostalo (specificirati)	UKUPNO (KM)
2012.	<u>Projekt 114:</u> Projekt proširenja i dogradnje objekta FEAL	1	-----	-----	-----	-----	2.000,-	-----	-----	2.000,-
2012.	<u>Projekt 115:</u> Geomehanički elaborat za "Skladište proizvoda i poluproizvoda FEAL"	1	-----	-----	-----	-----	3.000,-	-----	-----	3.000,-
2012.	<u>Projekt 116:</u> Projekt vodovoda i kanalizacije za "Skladište proizvoda i poluproizvoda FEAL"	1	-----	-----	-----	-----	15.000,-	-----	-----	15.000,-
2012.	<u>Projekt 117:</u> Projekt za "Udrugu Kruševa-Gradina"	1	-----	-----	-----	-----	-----	-----	5.000,-	5.000,-
2012.	<u>Projekt 118:</u> Glavni projekt zatvarača za biološki minimum HE Jajce I	2	-----	-----	-----	-----	-----	19.800,-	-----	19.800,-
2012.	<u>Projekt 119:</u> Revizija "Cestovnog mosta preko rijeke Radobolje"	1	-----	-----	6.000,-	-----	-----	-----	-----	6.000,-



GRAĐEVINSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U MOSTARU
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING UNIVERSITY OF MOSTAR



Matrice hrvatske b.b., 88 000 Mostar, Bosna i Hercegovina

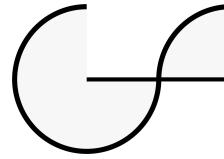
Tel.: +387 36 355 000; Fax.: +387 36 355 001; E-pošta: gfmo@gfmo.ba; Web: www.gfmo.ba

Tablica 5.3. - B Izvori financiranja stručnih projekata (nastavak)

Godina početka	Projekt (naziv)	Trajanje projekta (mjeseci)	A) Federalna i državna ministarstva, zavodi, fondovi, tijela uprave i sl.	B) Županijski proračun	C) Proračun lokalnih jedinica	D) Međunarodni fondovi	E) Gospodarstvo - privatni sektor	F) Gospodarstvo - javna poduzeća	G) * Ostalo (specificirati)	UKUPNO (KM)
2012.	<u>Projekt 120:</u> Nadzor nad objektima dvosjed "Jezero", vučnica, "Gare", vučnica "Katuni" i staze 1, 2 i 3	2	-----	-----	-----	-----	10.000,-	-----	-----	10.000,-
2012.	<u>Projekt 121:</u> Glavni projekt izmjene projektne dokumentacije vodovoda na dionici ČCP Zvirići-do PUO Kravice PEHD DN 160 s revizijom	1	-----	-----	-----	-----	4.350,-	-----	-----	4.350,-
2012.	<u>Projekt 122:</u> Revizija projekta adaptacije i rekonstrukcije hotela "Mostar"	1	-----	-----	-----	-----	2.500,-	-----	-----	2.500,-
2012.	<u>Projekt 123:</u> Prostorni plan ŽZH i Prostorni planovi općina: Široki Brijeg, Ljubuški, Grude i Posušje	3	-----	44.460,-	-----	-----	-----	-----	-----	44.460,-



GRAĐEVINSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U MOSTARU
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING UNIVERSITY OF MOSTAR



Matrice hrvatske b.b., 88 000 Mostar, Bosna i Hercegovina

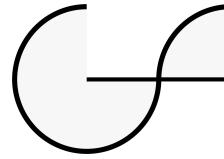
Tel.: +387 36 355 000; Fax.: +387 36 355 001; E-pošta: gfmo@gfmo.ba; Web: www.gfmo.ba

Tablica 5.3. - B Izvori financiranja stručnih projekata (nastavak)

Godina početka	Projekt (naziv)	Trajanje projekta (mjeseci)	A) Federalna i državna ministarstva, zavodi, fondovi, tijela uprave i sl.	B) Županijski proračun	C) Proračun lokalnih jedinica	D) Međunarodni fondovi	E) Gospodarstvo - privatni sektor	F) Gospodarstvo - javna poduzeća	G) * Ostalo (specificirati)	UKUPNO (KM)
2012.	<u>Projekt 124:</u> Konzultantske usluge na pregledu i ovjeri Glavnog projekta za "Uređaj za Prečišćavanje otpadnih voda" u Bihaću	1	-----	-----	-----	-----	5.000,-	-----	-----	5.000,-
2012.	<u>Projekt 125:</u> Izmjena dijela projekt-nog rješenja zaštite kosine desnog nasipa na rijeci Krupi - Općina Čapljina	1	-----	-----	-----	-----	-----	5.792,-	-----	5.792,-
2012.	<u>Projekt 126:</u> Idejno rješenje odvodnje fekalnih i oborinskih voda općine Ljubuški	2	-----	-----	43.000,-	-----	-----	-----	-----	36.000,-
2012.	<u>Projekt 127:</u> Revizija projektne dokumentacije "Izvorište vrelo Krupić - Projekt istražnih radova za uspostavu zaštite podzemnih voda"	1	-----	-----	5.500,-	-----	-----	-----	-----	5.500,-



GRAĐEVINSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U MOSTARU
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING UNIVERSITY OF MOSTAR



Matrice hrvatske b.b., 88 000 Mostar, Bosna i Hercegovina

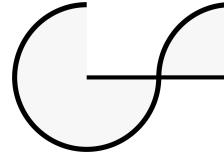
Tel.: +387 36 355 000; Fax.: +387 36 355 001; E-pošta: gfmo@gfmo.ba; Web: www.gfmo.ba

Tablica 5.3. - B Izvori financiranja stručnih projekata (nastavak)

Godina početka	Projekt (naziv)	Trajanje projekta (mjeseci)	A) Federalna i državna ministarstva, zavodi, fondovi, tijela uprave i sl.	B) Županijski proračun	C) Proračun lokalnih jedinica	D) Međunarodni fondovi	E) Gospodarstvo - privatni sektor	F) Gospodarstvo - javna poduzeća	G) * Ostalo (specificirati)	UKUPNO (KM)
2012.	<u>Projekt 128:</u> Projekt vodovoda i kanalizacije objekta "Setro" d.o.o. Kreševo	1	-----	-----	-----	-----	3.200,-	-----	-----	3.200,-
2012.	<u>Projekt 129:</u> IT dokumentacija za objekt "Skladište Leko" u Širokom Brijegu	1	-----	-----	-----	-----	4.000,-	-----	-----	4.000,-
2012.	<u>Projekt 130:</u> Glavni projekt Vodospreme "Čukur", Općina Prozor-Rama	2	-----	-----	13.300,-	-----	-----	-----	-----	13.300,-
2012.	<u>Projekt 131:</u> Nadzor radova na sanaciji unutarnjeg zatvarača na kuli zatvaračnici "Kruševac" Mostarsko blato	1	-----	-----	-----	-----	-----	2.574,-	-----	2.574,-
2012.	<u>Projekt 132:</u> Projekt uređenja plaže "Kočuša" Ljubuški	1	-----	-----	5.920,-	-----	-----	-----	-----	5.920,-
2012.	<u>Projekt 133:</u> Izvedbeni projekt sanacije mosta preko rijeke Krupe u Dračevu	1	-----	-----	3.600,-	-----	-----	-----	-----	3.600,-



GRAĐEVINSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U MOSTARU
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING UNIVERSITY OF MOSTAR



Matrice hrvatske b.b., 88 000 Mostar, Bosna i Hercegovina

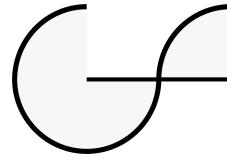
Tel.: +387 36 355 000; Fax.: +387 36 355 001; E-pošta: gfmo@gfmo.ba; Web: www.gfmo.ba

Tablica 5.3. - B Izvori financiranja stručnih projekata (nastavak)

Godina početka	Projekt (naziv)	Trajanje projekta (mjeseci)	A) Federalna i državna ministarstva, zavodi, fondovi, tijela uprave i sl.	B) Županijski proračun	C) Proračun lokalnih jedinica	D) Međunarodni fondovi	E) Gospodarstvo - privatni sektor	F) Gospodarstvo - javna poduzeća	G) * Ostalo (specificirati)	UKUPNO (KM)
2012.	<u>Projekt 134:</u> Nadzor radova na sanaciji nasipa uz obodni kanal Dračevo-Svitava, Čapljina	1	-----	-----	-----	-----	-----	5.967,-	-----	5.967,-
2012.	<u>Projekt 135:</u> Revizija dijelova Glavnog projekta industrijskog objekta "Feal" d.o.o. Široki Brijeg	1	-----	-----	-----	-----	7.640,-	-----	-----	7.640,-
2012.	<u>Projekt 136:</u> IT dokumentacija za objekt "Apartmanska zgrada Galić" Risovac	1	-----	-----	-----	-----	2.300,-	-----	-----	2.300,-
2012.	<u>Projekt 137:</u> Studija "Kontrola prometa na području Mostara"	2	-----	-----	39.700,-	-----	-----	-----	-----	39.700,-
2012.	<u>Projekt 138:</u> Revizija Idejnog i Glavnog projekta akvadukta preko rijeke Lištice	1	-----	-----	-----	-----	2.000,-	-----	-----	2.000,-



GRAĐEVINSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U MOSTARU
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING UNIVERSITY OF MOSTAR



Matrice hrvatske b.b., 88 000 Mostar, Bosna i Hercegovina

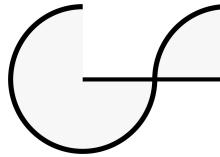
Tel.: +387 36 355 000; Fax.: +387 36 355 001; E-pošta: gfmo@gfmo.ba; Web: www.gfmo.ba

Tablica 5.3. - B Izvori financiranja stručnih projekata (nastavak)

Godina početka	Projekt (naziv)	Trajanje projekta (mjeseci)	A) Federalna i državna ministarstva, zavodi, fondovi, tijela uprave i sl.	B) Županijski proračun	C) Proračun lokalnih jedinica	D) Međunarodni fondovi	E) Gospodarstvo - privatni sektor	F) Gospodarstvo - javna poduzeća	G) * Ostalo (specificirati)	UKUPNO (KM)
2012.	<u>Projekt 139:</u> Revizija IT dokumentacije za izgradnju vodo-spremnika sa cjevovodom i platoa za prikupljanje kišnice i bušotine naselje Rabrani, MZ Hrasno, općina Neum	1	-----	-----	3.600,-	-----	-----	-----	-----	3.600,-
2012.	<u>Projekt 140:</u> Proračun uspora na mostu preko rijeke Rame u Gračanici	1	-----	-----	3.900,-	-----	-----	-----	-----	3.900,-
2012.	<u>Projekt 141:</u> Revizija geotehničkog elaborata i geotehničkog projekta - misija G23	1	-----	700,-	-----	-----	-----	-----	-----	700,-
2012.	<u>Projekt 142:</u> Kartografski GIS - prikaz koncentracije polutanata u zrak na prometnicama područja HNŽ - I. faza	6	50.000,-	-----	-----	-----	-----	-----	-----	50.000,-
2012.	<u>Projekt 143:</u> Analiza iskorištavanja podzemnih vodnih resursa u svrhu opskrbe vodom ruralnih naselja	4	30.000,-	-----	-----	-----	-----	-----	-----	30.000,-



GRAĐEVINSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U MOSTARU
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING UNIVERSITY OF MOSTAR



Matrice hrvatske b.b., 88 000 Mostar, Bosna i Hercegovina

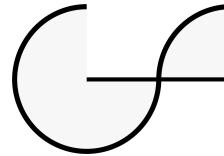
Tel.: +387 36 355 000; Fax.: +387 36 355 001; E-pošta: gfmo@gfmo.ba; Web: www.gfmo.ba

Tablica 5.3. - B Izvori financiranja stručnih projekata (nastavak)

Godina početka	Projekt (naziv)	Trajanje projekta (mjeseci)	A) Federalna i državna ministarstva, zavodi, fondovi, tijela uprave i sl.	B) Županijski proračun	C) Proračun lokalnih jedinica	D) Međunarodni fondovi	E) Gospodarstvo - privatni sektor	F) Gospodarstvo - javna poduzeća	G) * Ostalo (specificirati)	UKUPNO (KM)
2012.	<u>Projekt 144:</u> Interni kontrola i ovjera projekta "Deponija sječke AB temelji samci za čeličnu konstrukciju"	1	-----	-----	-----	-----	1.000,-	-----	-----	1.000,-
2012.	<u>Projekt 145:</u> Izrada misije G31 na objektima proširenja i dogradnje u okviru proizvodnog kompleksa "Feal" d.o.o. Široki Brijeg	1	-----	-----	-----	-----	2.000,-	-----	-----	2.000,-



GRAĐEVINSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U MOSTARU
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING UNIVERSITY OF MOSTAR



Matrice hrvatske b.b., 88 000 Mostar, Bosna i Hercegovina

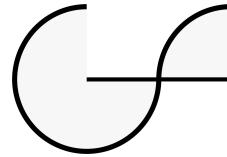
Tel.: +387 36 355 000; Fax.: +387 36 355 001; E-pošta: gfmo@gfmo.ba; Web: www.gfmo.ba

Tablica 5.3. - B Izvori financiranja stručnih projekata (nastavak)

Godina početka	Projekt (naziv)	Trajanje projekta (mjeseci)	A) Federalna i državna ministarstva, zavodi, fondovi, tijela uprave i sl.	B) Županijski proračun	C) Proračun lokalnih jedinica	D) Međunarodni fondovi	E) Gospodarstvo - privatni sektor	F) Gospodarstvo - javna poduzeća	G) * Ostalo (specificirati)	UKUPNO (KM)
2011.	<u>Projekt 146:</u> Idejni arhitektonski projekt športske dvorane ŠRC Rodoč u Mostaru	1	-----	-----	-----	-----	-----	-----	2.800,-	2.800,-
2011.	<u>Projekt 147:</u> Glavni projekt kanalizacijskog sustava naselja Dretelj - Čapljina	2	-----	-----	25.000,-	-----	-----	-----	-----	25.000,-
2011.	<u>Projekt 148:</u> Glavni projekt kanalizacije otpadnih voda i uređaja za pročišćavanje otpadnih voda u mjestu Prozor	2	-----	-----	68.500,-	-----	-----	-----	-----	68.500,-
2011.	<u>Projekt 149:</u> Elaborat ekološki prihvatljivog protoka za HE Jajce I i Jajce II	2	-----	-----	-----	-----	-----	44.000,-	-----	44.000,-
2011.	<u>Projekt 150:</u> Idejni projekt vjetroelektrane (VE) Velika Vlajina	2	-----	-----	-----	-----	-----	25.000,-	-----	25.000,-



GRAĐEVINSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U MOSTARU
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING UNIVERSITY OF MOSTAR



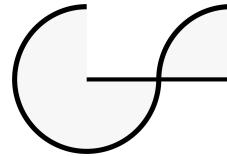
Matrice hrvatske b.b., 88 000 Mostar, Bosna i Hercegovina
Tel.: +387 36 355 000; Fax.: +387 36 355 001; E-pošta: gfmo@gfmo.ba; Web: www.gfmo.ba

Tablica 5.3. - B Izvori financiranja stručnih projekata (nastavak)

Godina početka	Projekt (naziv)	Trajanje projekta (mjeseci)	A) Federalna i državna ministarstva, zavodi, fondovi, tijela uprave i sl.	B) Županijski proračun	C) Proračun lokalnih jedinica	D) Međunarodni fondovi	E) Gospodarstvo - privatni sektor	F) Gospodarstvo - javna poduzeća	G) * Ostalo (specificirati)	UKUPNO (KM)
2011.	<u>Projekt 151:</u> Glavni projekt mosta preko potoka Crima, Općina Rama	1	-----	-----	2.500,-	-----	-----	-----	-----	2.500,-
2011.	<u>Projekt 152:</u> Revizija projekta konstrukcije upravne zgrade MUCIĆ&CO	1	-----	-----	-----	-----	4.400,-	-----	-----	4.400,-
2011.	<u>Projekt 153:</u> Nadzor nad objektima FEAL d.o.o. Š. Brijeg	2	-----	-----	-----	-----	30.000,-	-----	-----	30.000,-
2011.	<u>Projekt 154:</u> Nadzor nad radovima I. faze obnove i adaptacije objekta br. 18 (Agencija za školovanje i stručno usavršavanje Mostar)	2	-----	-----	-----	-----	-----	6.900,-	-----	6.900,-
2011.	<u>Projekt 155:</u> Nadzor radova na koritu rijeke Trebižat, vodopad Kravice i vodopad Kočuša, sanacija mosta na rijeci Trebižat	1	11.000,-	-----	-----	-----	-----	-----	-----	11.000,-



GRAĐEVINSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U MOSTARU
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING UNIVERSITY OF MOSTAR



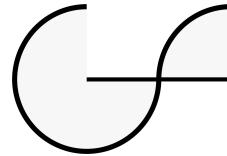
Matrice hrvatske b.b., 88 000 Mostar, Bosna i Hercegovina
Tel.: +387 36 355 000; Fax.: +387 36 355 001; E-pošta: gfmo@gfmo.ba; Web: www.gfmo.ba

Tablica 5.3. - B Izvori financiranja stručnih projekata (nastavak)

Godina početka	Projekt (naziv)	Trajanje projekta (mjeseci)	A) Federalna i državna ministarstva, zavodi, fondovi, tijela uprave i sl.	B) Županijski proračun	C) Proračun lokalnih jedinica	D) Međunarodni fondovi	E) Gospodarstvo - privatni sektor	F) Gospodarstvo - javna poduzeća	G) * Ostalo (specificirati)	UKUPNO (KM)
2011.	Projekt 156: Nadzor radova na koritu rijeke Plive u Jajcu	1	5.500,-	-----	-----	-----	-----	-----	-----	5.500,-
2011.	Projekt 157: Idejno rješenje odvodnje unutarnjih voda rasadnika Adria Hishtil d.o.o. Gabela - Čapljina	2	-----	-----	-----	-----	15.000,-	-----	-----	15.000,-
2011.	Projekt 158: Glavni projekt sanacije, rekonstrukcije i proširenja vodovodne mreže Općine Rama	2	-----	-----	34.500,-	-----	-----	-----	-----	34.500,-
2011.	Projekt 159: Revizija projektno-tehničke dokumentacije objekta Općine Ljubuški	1	-----	-----	5.900,-	-----	-----	-----	-----	5.900,-
2011.	Projekt 160: Elaborat sanacije unutarnjeg zatvarača na objektu kule Kruševo (tunel Varda) - Mostar	1	-----	-----	-----	-----	-----	4.680,-	-----	4.680,-



GRAĐEVINSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U MOSTARU
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING UNIVERSITY OF MOSTAR



Matrice hrvatske b.b., 88 000 Mostar, Bosna i Hercegovina

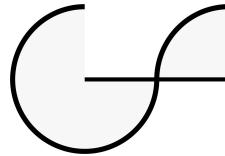
Tel.: +387 36 355 000; Fax.: +387 36 355 001; E-pošta: gfmo@gfmo.ba; Web: www.gfmo.ba

Tablica 5.3. - B Izvori financiranja stručnih projekata (nastavak)

Godina početka	Projekt (naziv)	Trajanje projekta (mjeseci)	A) Federalna i državna ministarstva, zavodi, fondovi, tijela uprave i sl.	B) Županijski proračun	C) Proračun lokalnih jedinica	D) Međunarodni fondovi	E) Gospodarstvo - privatni sektor	F) Gospodarstvo - javna poduzeća	G) * Ostalo (specificirati)	UKUPNO (KM)
2011.	<u>Projekt 161:</u> Izrada projektnog zadatka za definiranje i izradu dokumentacije "Prostorno-tehnički elementi za praćenje parametara mora"	2	-----	5.800,-	-----	-----	-----	-----	-----	5.800,-
2011.	<u>Projekt 162:</u> Revizija Glavnog projekta autosece na koridoru Vc LOT 7, poddionica 2: Zvirovići-Bijača i granični prijelaz Bijača	2	12.870,-	-----	-----	-----	-----	-----	-----	12.870,-
2011.	<u>Projekt 163:</u> Revizija Glavnog projekta nove zgrade Općine Prozor-Rama	1	-----	-----	5.000,-	-----	-----	-----	-----	5.000,-
2011.	<u>Projekt 164:</u> Projekt čišćenja korita i sanacije oštećenih obala rijeke Neretve na dionici Struge-Čapljina	2	-----	-----	-----	-----	-----	39.850,-	-----	39.850,-



GRAĐEVINSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U MOSTARU
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING UNIVERSITY OF MOSTAR



Matrice hrvatske b.b., 88 000 Mostar, Bosna i Hercegovina

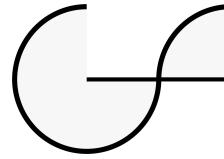
Tel.: +387 36 355 000; Fax.: +387 36 355 001; E-pošta: gfmo@gfmo.ba; Web: www.gfmo.ba

Tablica 5.3. - B Izvori financiranja stručnih projekata (nastavak)

Godina početka	Projekt (naziv)	Trajanje projekta (mjeseci)	A) Federalna i državna ministarstva, zavodi, fondovi, tijela uprave i sl.	B) Županijski proračun	C) Proračun lokalnih jedinica	D) Međunarodni fondovi	E) Gospodarstvo - privatni sektor	F) Gospodarstvo - javna poduzeća	G) * Ostalo (specificirati)	UKUPNO (KM)
2011.	<u>Projekt 165:</u> Verifikacija gradilišne dokumentacije "Izgradnja akumulacijskog bazena i odvodnog kanala HE Mostarsko blato"	1	-----	-----	-----	-----	-----	36.000,-	-----	36.000,-
2011.	<u>Projekt 166:</u> Arhitektonsko-konzervatorski projekt za obnovu pročelja dvije građevine iz Fundusa spomeničke baštine iz Austro-Ugarskog razdoblja	1	-----	-----	9.200,-	-----	-----	-----	-----	9.200,-
2011.	<u>Projekt 167:</u> Glavni projekt cjevovoda, vodovod za koridor Vc	1	-----	-----	9.000,-	-----	-----	-----	-----	9.000,-
2011.	<u>Projekt 168:</u> Navodnjavanje poljoprivrednih površina na području HNŽ/K	2	-----	48.300,-	-----	-----	-----	-----	-----	48.300,-



GRAĐEVINSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U MOSTARU
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING UNIVERSITY OF MOSTAR



Matrice hrvatske b.b., 88 000 Mostar, Bosna i Hercegovina

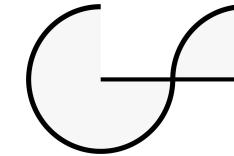
Tel.: +387 36 355 000; Fax.: +387 36 355 001; E-pošta: gfmo@gfmo.ba; Web: www.gfmo.ba

Tablica 5.3. - B Izvori financiranja stručnih projekata (nastavak)

Godina početka	Projekt (naziv)	Trajanje projekta (mjeseci)	A) Federalna i državna ministarstva, zavodi, fondovi, timjela uprave i sl	B) Županijski proračun	C) Proračun lokalnih jedinica	D) Međunarodni fondovi	E) Gospodarstvo - privatni sektor	F) Gospodarstvo - javna poduzeća	G) * Ostalo (specificirati)	UKUPNO (KM)
2011.	Projekt 169: Izrada projektnog zadatka i Idejnog rješenja za uređaj za pročišćavanje otpadnih voda - Stolac	1	-----	-----	19.800,-	-----	-----	-----	-----	19.800,-
2011.	Projekt 170: Glavni projekt zaštite od poplava Nerezi-Čapljina	1	-----	-----	35.500,-	-----	-----	-----	-----	35.500,-
2011.	Projekt 171: Izrada projektnog zadatka i Idejnog rješenja za uređaj za pročišćavanje otpadnih voda - Čapljina	1	-----	-----	34.800,-	-----	-----	-----	-----	34.800,-
2011.	Projekt 172: Studija za protok vode nizvodno od HE Rama	1	-----	-----	-----	-----	-----	36.800,-	-----	36.800,-
2011.	Projekt 173: Revizija projekta brze ceste Lašva-Nević polje	4	-----	-----	-----	-----	73.000,-	-----	-----	73.000,-
2011.	Projekt 174: Revizija projekta brze ceste Tarčin - Konjic	4	-----	-----	-----	-----	70.000,-	-----	-----	70.000,-



GRAĐEVINSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U MOSTARU
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING UNIVERSITY OF MOSTAR



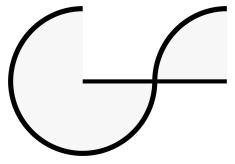
Matrice hrvatske b.b., 88 000 Mostar, Bosna i Hercegovina
Tel.: +387 36 355 000; Fax.: +387 36 355 001; E-pošta: gfmo@gfmo.ba; Web: www.gfmo.ba

A) Federalna i državna ministarstva, zavodi, fondovi, tijela uprave i sl. (specificirano)

- Projekt 69: Ministerstvo civilnih poslova Bosne i Hercegovine
Projekt 70: Ministerstvo civilnih poslova Bosne i Hercegovine
Projekt 94: Uprava za indirektno oporezivanje BiH - Banja Luka
Projekt 101: Federalni zavod za mirovinsko i invalidsko osiguranje
Projekt 142: Fond za zaštitu okoliša Federacije BiH
Projekt 143: Fond za zaštitu okoliša Federacije BiH
Projekt 155: Federalno ministarstvo okoliša i turizma
Projekt 156: Federalno ministarstvo okoliša i turizma
Projekt 162: Ministarstvo komunikacija i transporta Bosne i Hercegovine

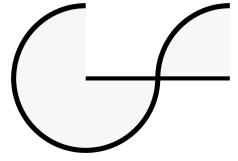
G) Ostalo (specificirano)

- Projekt 2: Franjevački provincialat Bosne Srebrenе - Sarajevo (vjerska ustanova)
Projekt 6: Hrvatsko narodno kazalište u Mostaru (kulturna ustanova)
Projekt 7: Fakultet prirodoslovno-matematičkih i odgojnih znanosti Sveučilišta u Mostaru (visokoškolska ustanova)
Projekt 24: Studentski centar Sveučilišta u Mostaru (javna ustanova)
Projekt 25: Studentski centar Sveučilišta u Mostaru (javna ustanova)
Projekt 42: Studentski centar Sveučilišta u Mostaru (javna ustanova)
Projekt 87: Javna ustanova "Vrilo" Grude (javna ustanova)
Projekt 117: Udruga "Kruševo-Gradina"
Projekt 146: HNK Branitelj – Mostar



Tablica 5.4. Popis znanstvenih i razvojnih projekata

Popis aktivnih znanstvenih i razvojnih projekata koje je dodijelio FMON s imenima voditelja
1. Istraživanje utjecaja i efikasnosti elemenata veze kamenog zida kod lučnih mostova u seizmičkim uvjetima, 2011./2012. Voditelj: doc. dr. sc. Vlaho Akmadžić
2. Sufinansiranje projekta za studentski standard u oblasti visokog obrazovanja za 2012. godinu, 2012. Voditelj: Vedran Vidović
3. Kružna raskrižja, 2011. Voditelj: prof. dr. sc. Ivan Lovrić
4. Izrada programskog rješenja za postupak određivanja koeficijenta izvijanja i koeficijenta reakcije posteljice, 2012. Voditelj: doc. dr. sc. Vlaho Akmadžić
5. Kružna raskrižja u BiH, 2012. Voditelj: prof. dr. sc. Ivan Lovrić
6. Podrška projektu Izrade Elaborata kontrole prometa na području Mostara omeđenog ulicama Kralja Tomislava, Petra Krešimira IV, Bulevarom dr. Ante Starčevića, 2012. Voditelj: prof. dr. sc. Ivan Lovrić
7. Nelinearno matematičko modeliranje ponašanja kamenih lučnih mostova uključujući i utjecaj elemenata veze, 2013. Voditelj: mr.sc. Mladen Kustura
8. Podrška sproveđenju aktivnosti cjeloživotnog učenja na Građevinskom fakultetu Sveučilišta u Mostaru, 2015. Voditelj: prof. dr. sc. Ivan Lovrić



**Popis aktivnih znanstvenih i razvojnih projekata iz drugih nacionalnih izvora
(državne institucije ili domaće gospodarstvo) s imenima voditelja**

- 1.** IM-BE field, Suistable use of water resources in Imotsko-Bekijsko field – Idejno rješenje 2013; Općina Grude, IPA 2007-2013 Cross-border Cooperation Programme Croatia-Bosnia and Herzegovina, Funded by EU

Voditelj: Građevinski fakultet Sveučilišta u Mostaru

- 2.** IM-BE field, Suistable use of water resources in Imotsko-Bekijsko field – Idejni projekt 2014; Općina Grude, IPA 2007-2013 Cross-border Cooperation Programme Croatia-Bosnia and Herzegovina, Funded by EU

Voditelj: Građevinski fakultet Sveučilišta u Mostaru

- 3.** Hidraulička studija dnevnog kolebanja vode u koritu rijeke T-M-T nizvodno od HE Peć Mlini 2010; JP Elektroprivreda HZHB d.d. Mostar

Voditelj: prof. dr. sc. Zoran Milašinović

- 4.** Izbor i primjena adekvatne metologije za određivanje ekološki prihvatljivog protoka na rijeci Trebižat nizvodno od HE Peć Mlini 2013; JP Elektroprivreda HZHB d.d. Mostar

Voditelj: prof. dr. sc. Zoran Milašinović

- 5.** Hidroenergetsko korištenje voda u slivu rijeke Trebižat nizvodno od HE Peć Mlini 2013; JP Elektroprivreda HZHB d.d. Mostar

Voditelj: prof. dr. sc. Zoran Milašinović

- 6.** Studija korištenja zaliha podzemnih voda za vodoopskrbu općine Ravno 2013; Općina Ravno

Voditelj: doc. dr. sc. Gordan Prskalo

- 7.** Uspostava simulacijskog modela tečenja duž glavnog toka u prirodnim uvjetima tečenja Imotsko-Bekijskog polja i na cijeloj dionici T-M-T 2013; JP Elektroprivreda HZHB d.d. Mostar

Voditelj: prof. dr. sc. Zoran Milašinović

- 8.** Mjerenje koncentracije troposferskog ozona u parku prirode Hutovo blato

Voditelj: doc. dr. sc. Gordan Prskalo

- 9.** Generalna analiza raspoloživih podloga i interpretacija prirodnih uvjeta radi sagledavanja mogućnosti hidroenergetskog korištenja voda u slivu rijeke Trebižat nizvodno od HE Peć Mlini i njegovo uklapanje u IUVR (integralno upravljanje vodnim resursima) 2013; JP Elektroprivreda HZHB d.d. Mostar

Voditelj: prof. dr. sc. Zoran Milašinović

- 10.** Analiza iskorištavanja podzemnih vodnih resursa u svrhu opskrbe pitkom vodom ruralnih naselja; 2012. god.; Financiran od strane FBiH Fonda za zaštitu okoliša

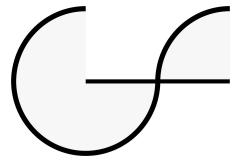
Voditeljica: mr. sc. Mirna Raič

- 11.** Brojanje i anketiranje prometa na cestama u HNŽ/K za razdoblje 2012, 2012; Financiran od strane: Ministarstvo prometa i veza HNŽ/K

Voditelj: prof. dr. sc. Ivan Lovrić

- 12.** Brojanje i anketiranje prometa na cestama u HNŽ/K za razdoblje 2013. - 2016. Financiran od strane: Ministarstvo prometa i veza HNŽ/K

Voditelj: prof. dr. sc. Ivan Lovrić



13. Mogućnosti korištenja podzemnih voda na prostoru južnog dijela HNŽ s ciljem poljoprivrednog razvijanja 2012.; Financiran od strane: Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede HNŽ

Voditelj: doc. dr. sc. Gordan Prskalo

14. Kartografski GIS prikaz koncentracije polutanata u zraku na prometnicama područja HNŽ/K (I. faza), 2012.; Fond za zaštitu okoliša

Voditelj: doc. dr. sc. Gordan Prskalo

15. Bilanca voda za navodnjavanje poljoprivrednih površina na području HNŽ 2013.; Financiran od strane: Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede HNŽ

Voditelj: doc. dr. sc. Gordan Prskalo

16. Mjerenje koncentracije troposferskog ozona u parku prirode Hutovo blato, 2013.; Fond za zaštitu okoliša HNŽ/K

Voditelj: doc. dr. sc. Gordan Prskalo

**Popis aktivnih znanstvenih i razvojnih projekta
iz međunarodnih izvora s imenima voditelja**

1. Impact monitoring of mineral resources exploitation (acr. IMPACTMIN) – FP7 projekt, 2010. - 2013.; Financiran od strane European Commission;

Voditelj: Mr. Peter Gyuris, Geonardo Ltd, Budapest, Hungary, EU

2. Ballast water management for Adriatic Sea protection (acr. BALMAS), EU – Instrument for Pre-Accession Assistance (IPA) 2013.; Financiran od strane: IPA Adriatic Cross-border Programme

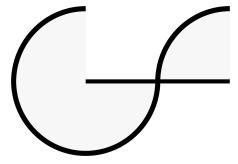
Voditelj: Institute for water of the Republic of Slovenia, EU

3. Bosna i Hercegovina: Strateška procjena utjecaja na okoliš slivova rijeka Trebižat i Cetina 2010. SNC Lavalin International Inc., Montreal (Quebec), Canada

Voditelj: Mr. Yves Comtois

4. VE Poklečani 2012.; Financiran od strane WYG International

Voditelj: prof. dr. sc. Ivan Lovrić



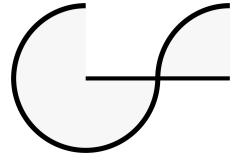
Tablica 5.5. Bibliografija (u posljednjih 5 godina)

Vrsta radova	Broj radova	Omjer: broj radova / broj nastavnika
Znanstveni radovi u časopisima koji su zastupljeni u bazi CC, WoS (SSCI, SCI-expanded i A&HCI) te Scopusu	2	2/26
Ostali recenzirani radovi zastupljeni u bazama koje se priznaju za izbore u znanstvena zvanja	8	8/26
Autorstvo inozemno izdanih knjiga	1	1/26
Autorstvo domaćih knjiga	4	4/26
Radovi u domaćim časopisima s međunarodnom recenzijom	0	0
Recenzirani radovi u zbornicima inozemnih i međunarodnih znanstvenih skupova*	35	35/26
Radovi u domaćim časopisima s domaćom recenzijom	1	1/26
Stručni radovi	15	15/26
Poglavlja u recenziranim knjigama	2	2/26
Recenzirani radovi u zbornicima domaćih znanstvenih skupova*	8	8/26
Uredništva inozemnih knjiga*	0	0
Uredništva domaćih knjiga*	8	8/26
Broj radova u časopisima vaše institucije	27	27/26

*Ne uključuju se zbornici radova koji ne prolaze recenzentski i seleksijski postupak.

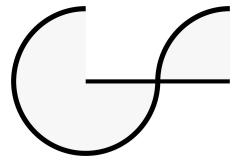


GRAĐEVINSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U MOSTARU
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING UNIVERSITY OF MOSTAR



Matrice hrvatske b.b., 88 000 Mostar, Bosna i Hercegovina
Tel.: +387 36 355 000; Fax.: +387 36 355 001; E-pošta: gfmo@gfmo.ba; Web: www.gfmo.ba

MOBILNOST I MEĐUNARODNA SURADNJA



6 MOBILNOST I MEĐUNARODNA SURADNJA

6.1 Navedite na koji način podupirete unutarnju mobilnost studenata (mogućnosti prelaska studenata koji su završili druge srode studijske programe).

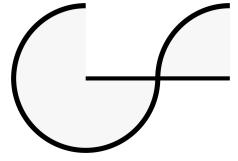
Studijski program građevinarstva već sa svojim prvim Nastavnim planom i programom na principima Bolonjskog procesa iz 2005. godine deklarirao se kao internacionalni program pa je otvorenost studija i pokretljivost studenata cilj koji se nastavlja na dosadašnju praksu Fakulteta na kojem je studije završilo više desetaka studenata iz inozemstva. Fakultet je punopravni član "Udruge hrvatskih građevinskih fakulteta", <http://pubweb.carnet.hr/uhgf/>. Kroz to članstvo osiguran je prvi stupanj mobilnosti studenata dogovorom o međusobnom usklađivanju i priznavanju nastavnih planova i programa svih hrvatskih građevinskih fakulteta, dok harmonizacija programa u odnosu na europske standarde daje perspektivu pokretljivosti na europskoj razini.

S obzirom na jedan od osnovnih principa Bolonjskog procesa, pokretljivost studenata i nastavnog kadra, Fakultet surađuje s građevinskim fakultetima u Bosni i Hercegovini, Republici Hrvatskoj i nekim fakultetima iz Europe. Dio nastavnog kadra Fakulteta uključen je u izvođenje nastave na drugim fakultetima Sveučilišta u Mostaru, kao i na drugim Sveučilištima u Bosni i Hercegovini.

Fakultet je u svibnju 2008. godine potpisao sporazum i postao član "Udruge hrvatskih građevinskih fakulteta" koju uz nas čine:

- Građevinski fakultet Sveučilišta "Josipa Jurja Strossmayera" u Osijeku,
- Građevinski fakultet Sveučilišta u Rijeci,
- Građevinsko-arhitektonski fakultet Sveučilišta u Splitu i
- Građevinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.

Postojanjem ove Udruge širom su otvorena vrata razmjene studenata među spomenutim fakultetima. Istovremeno je preko njezinog stalnog Povjerenstva za znanstveni rad i međunarodnu suradnju uspostavljen most za razmjenu studenata s ostalim fakultetima iz područja građevinarstva širom Europe.



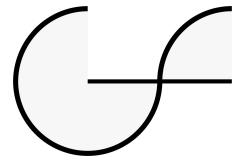
6.2 Opišite ciljeve koje želite postići međunarodnom suradnjom Vašega visokog učilišta. Navedite oblike suradnje (europske projekte, bilateralne ugovore s inozemnim visokim učilištima, individualnu suradnju u istraživanjima, duže i kraće boravke nastavnika i studenata u inozemstvu, međunarodne stipendije za nastavnike i studente, organiziranje međunarodnih konferencija u BiH, sudjelovanje na međunarodnim konferencijama i ostale oblike suradnje) i procijenite opseg i uspješnost postojeće međunarodne suradnje Vašega visokog učilišta.

Ciljevi međunarodne suradnje trebaju biti definirani Strategijom našeg Sveučilišta, koja nažalost nije urađena na toj razini. Ukratko, naše želje su da mehanizmima međunarodne suradnje povećamo broj sudjelovanja naših nastavnika i studenata u programima međunarodne razmjene i mobilnosti s europskim sveučilištima, a sve ovo radi redovitog uključivanja Fakulteta u europski istraživački prostor i europski sustav visokog obrazovanja. Dakle, ciljevi međunarodne suradnje se trebaju ogledati u potrebi pružanja kvalitetne i pravodobne informacije nastavnom osoblju, istraživačima i studentima o mogućnostima aktivnog i redovitog sudjelovanja u europskim programima i projektima europskih institucija visokog obrazovanja.

Osim ranije spomenutog članstva u Udrudi hrvatskih građevinskih fakulteta, Građevinski fakultet Sveučilišta u Mostaru ima potpisane sljedeće sporazume i ugovore o suradnji s institucijama iz inozemstva:

- 2009. – Sporazum o suradnji u području obrazovanja i znanosti s poslovnim subjektom Photon d.o.o. Split, Republika Hrvatska
- 2010. – Ugovor o suradnji u izvođenju nastave, znanstveno-istraživačkom i stručnom radu s Građevinsko-arkitektonskim fakultetom Sveučilišta u Splitu, Republika Hrvatska
- 2010. – Sporazum o znanstveno-istraživačkoj suradnji s Institutom za zemljotresno inženjerstvo i inženjersku seismologiju (IZIIS) Univerziteta Sv. Ćiril i Metodij, Skopje, Republika Makedonija
- 2011. – Ugovor o Suradnji u izvođenju nastave s prirodoslovno-matematičkim fakultetom Sveučilišta u Splitu, Republika Hrvatska
- 2012. – Ugovor o poslovno-tehničkoj suradnji s laboratorijem Passam ag, Labor fur Umweltanalytik, Mannedorf, Švicarska
- 2012. – Sporazum o znanstveno-istraživačkoj suradnji s poslovnim subjektom Heming Inženjering, Gostivar, Republika Makedonija
- 2013. – Sporazum o suradnji s Građevinskom fakultetom Sveučilišta u Mariboru, Republika Slovenija
- 2015. – Sporazum o suradnji s Građevinskim fakultetom Tehnološkog sveučilišta u Wroclawu, Poljska

Napomena: U tijeku su aktivnosti na potpisivanju sporazuma o suradnji s dva fakulteta iz Italije, i to: Građevinskim fakultetom Sapienza Sveučilišta u Rimu i Građevinskim fakultetom Sveučilišta u Torinu.

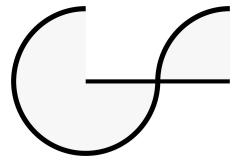


Djelatnici Fakulteta imaju ostvarenu suradnju sa sljedećim institucijama:

- European Union, European Commission,
- Geonardo Environmental Technologies (Hungary),
- University of Exeter, Camborne School of Mines (United Kingdom),
- Lulea University of Technology (Sweden),
- PhotonSplit (Croatia),
- Institute of Mineralogy, Russian Academy of Science (Russia),
- Babes-Bolyai University (Romania),
- Ukrainian Land and Resource Management Center (Ukraine),
- DMT GmbH & Co. KG (Germany),
- Vlaamse Instelling voor Technologisch Onderzoek (Belgium),
- Institute for water of the Republic of Slovenia,
- National Institute of Biology - Marine Biology Station – Slovenia,
- Italian Ministry of Infrastructure and Transport - Coast Guard Headquarters,
- Italian National Institute for Environmental Protection and Research,
- Marine Research Centre Foundation – Italy,
- National Research Council (CNR) - Institute of Marine Sciences (ISMAR) – Italy,
- OGS National Institute of Oceanography and Experimental Geophysics – Italy,
- Ministry of the Maritime Affairs, Transport and Infrastructure – Croatia,
- University of Dubrovnik – Croatia,
- Rudjer Boskovic Institute - Center for Marine Research – Croatia,
- Mare Nostrum, Association of Croatian Employers - Shipowners in International Trade,
- Maritime Safety department – Montenegro,
- University of Montenegro - Institute of Marine Biology,
- Agriculture University of Tirana – Albania,
- Passam ag Mannedorf, Switzerland,
- Građevinski fakultet Sveučilišta u Mariboru, Slovenija,
- Institut za zemljotresno inženjerstvo i inženjersku seismologiju, Sveučilište Sv. Ćiril i Metodije, Skopje, Republika Makedonija.

U organizaciji Građevinskog fakulteta i Udruge hrvatskih građevinskih fakulteta održana je međunarodna konferencija (23. – 25. 9. 2015.): *3. skup mladih istraživača iz područja građevinarstva i srodnih tehničkih znanosti - ZAJEDNIČKI TEMELJI 2015.*, u čijem radu su sudjelovala 33 mlada znanstvenika iz Hercegovine, susjedne Hrvatske, te Republika Slovenije i Makedonije. Cilj ovog skupa je bio poticanje upoznavanja i suradnje mladih istraživača (doktoranada) iz znanstvenog područja Tehničkih znanosti te upoznavanje s područjima i temama njihovih znanstveno-istraživačkih radova, kao i razmjena ideja i koncepata te ostvarivanje boljeg okružja u znanstveno-istraživačkom radu. Drugim riječima, za cilj je bilo postavljeno stvaranja infrastrukture za buduću još intenzivniju/redovitiju međunarodnu suradnju koja će olakšati uključivanje našim znanstvenicima na međunarodne projekte i bolje uključivanje na europsko tržište znanja graditeljske struke, te omogućiti našim mladim istraživačima još značajnije stručno usavršavanje u inozemstvu.

Mrežna stranica konferencije: <http://www.gfmo.ba/zajednicki-temelji/>



6.3 Navedite međunarodna udruženja srodnih institucija u koja ste uključeni i opišite način na koji aktivno pridonosite zajedničkim ciljevima.

Fakultet je putem svojih djelatnika uključen u više međunarodnih udruženja, putem čega između ostalog, ostvaruju i pravo na dobivanje strukovnih časopisa koje izdaju ta udruženja.

6.4 Opišite oblike svoje uključenosti u međuinstitucijsku suradnju preko Erazmusa i ostalih europskih projekata, bilateralnih ugovora, zajedničkih programa i slično.

Kroz znanstveno-istraživačke i stručne projekte visoke razine i međunarodne kontakte koje naš nastavni kadar ostvaruje kroz sudjelovanje na kongresima, simpozijima, savjetovanjima i sl. osigurava se stjecanje neophodnog iskustva. To svakako unaprijeđuje realizaciju nastave na studijskom programu građevinarstva.

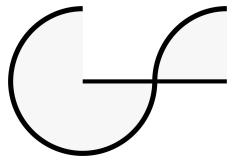
Fakultet svakodnevno nastoji poboljšati razinu odnosa s ostalim građevinskim fakultetima u Bosni i Hercegovini. U tom smislu u budućnosti je otvorena mogućnost zajedničkog nastupa na pojedinim natječajima kako za projektiranje kapitalnih objekata u zemlji, tako i znanstveno-istraživačkim projektima za koje gospodarstvo naše zemlje iskaže potrebu.

Kroz ravnopravno članstvo u Udrudi hrvatskih građevinskih fakulteta stječu se značajna iskustva kroz rad tijela Udruge. Ovo članstvo ima i izravan utjecaj na poboljšanje realizacije studijskog programa, kako u smislu usuglašavanja nastavnih planova i programa, tako i u smislu planiranja zajedničkih znanstveno-istraživačkih projekata. U planu je da se u bliskoj budućnosti realizira temeljna ideja postojanja ove Udruge, a to je razmjena studenata što je u duhu Bolonjskog procesa koji za jedan od osnovnih načela ima prohodnost i mobilnost studenata.

6.5 Analizirajte primjenu međunarodnog iskustva nastavnika i suradnika stečenu duljim boravcima (godinu dana ili više) na uglednim sveučilištima ili institutima u svijetu. Navedite usporedbu s drugim srodnim visokim učilištima i vaše mišljenje o tome.

Fakultet do sada nije imao iskustva u dugotrajnijim gostovanjima svojih nastavnika i suradnika u inozemstvu.

Nisu nam poznata iskustva s drugih građevinskih fakulteta, osim činjenice kako su djelatnici drugih fakulteta u ranijem razdoblju bili u mogućnosti provesti dio svoga radnoga staža na nekoj od uglednih institucija u inozemstvu, gdje su stekli značajno iskustvo u nastavnom i znanstveno-istraživačkom radu.



6.6 Ako postoji, opišite i ocijenite suradnju u razmjeni nastavnika i suradnika s drugim visokim učilištima iz inozemstva. Navedite mišljenja i komentare studenata o gostujućim nastavnicima.

Ova suradnja je ostvarena i na preddiplomskom i na diplomskom studiju, uključujući i mentorsko vođenje završnih i diplomskih radova. Uglavnom se radi o gostujućim profesorima sa sveučilišta u Republici Hrvatskoj.

Gostujući nastavnici osim što sudjeluju u izvođenju redovite nastave, izvode i predavanja u okviru „Znanstvenih sati“, koji se oglašavaju pri mrežnoj stranici Fakulteta (na primjer: http://www.gfmo.ba/znanstveni_sat_osijek.htm). Isti su dolazili sa: Sveučilište u Mariboru (Slovenija), Sveučilište u Rijeci (Hrvatska), Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku (Hrvatska), Sveučilište u Splitu (Hrvatska), College of Charlston (USA) i Tehničko sveučilište Beč (Austrija).

6.7 Navedite način na koji podupirete izvođenja kolegija na engleskom ili nekom drugom svjetskom jeziku kako biste privukli studente iz inozemstva.

Osim sukladnosti programa s građevinskim fakultetima s kojima imamo potpisane ugovore i/ili sporazume o suradnji, mobilnost podupire i mogućnost izvođenja dijela nastave na nekom od stranih jezika.

6.8 Analizirajte međunarodnu suradnju studenata Vašeg visokog učilišta, posebno sa stručnog stajališta (stručni studentski simpoziji, studijski posjeti i sl.) te posebno sa stajališta udruživanja u svrhu promicanja studentskih prava.

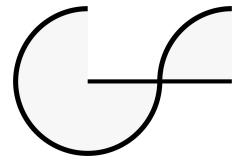
Na II. regionalnoj konferenciji Zlatibor koja je održana je 2.- 4. ožujka 2011. godine u organizaciji i suradnji beogradskih fakulteta UNION i FUTURA - fakulteti za ekologiju i zaštitu okoliša pod vodstvom prof. dr. Snežane Komatin Petrović, te Asocijacije geofizičara Srbije studentski tim našeg Fakulteta je dobio treću nagradu za najbolji studentski rad.

15.05.2013. osnovan je IACES-ov lokani ured u Mostaru, a te iste godine ostvareno je prvo sudjelovanje na ACCESS-u (The Academic Congres of Civil Engineering Students) u Istanbulu.

2014. godine članovi IACES-a LC Mostar su sudjelovali na CIVILCON-u (Civil Engineering Convention) u Istanbulu.

Na drugom sudjelovanju na CIVILCON-u, CIVILCON-u 2015. godine naši studenti su osvojili prvo mjesto u radionici „PROFIS Anchor Training“.

Na ISUCCES-u 2015. (International SUmmer Conference of Civil Engineering Students) u Osijeku Fakultet je imao predstavnike u dva tima koji su uspješno objavili i obranili znanstvene radove „Studenčica bridge testing“ i „Environmental impatcs od former coal mine Vihovici and water quality analysis“.



Tijekom svih navedenih godina na fakultetu djeluje i IAESTE LC Mostar, udruga preko koje su naši studenti ostvarili mnoge kontakte i posjete (razmjene i prakse) po cijelom svijetu.

Nastavnici Fakulteta u sklopu održavanja nastave, organiziraju posjete gradilištima u zemlji i inozemstvu, a sve u skladu s financijskim mogućnostima Fakulteta u određenoj akademskoj godini.

6.9 Komentirajte mogućnost da studenti Vašega visokog učilišta jedan dio svog studija provedu u inozemstvu i oblike institucijske potpore.

Na temelju potpisanih sporazuma i/ili ugovora o suradnji, studentima našega Fakulteta je omogućeno provođenje dijela svoga studija na bilo kojem od navedenih Fakulteta, kao i kraći boravak u cilju izrade završnih radova.

6.10 Opišite boravke stranih studenata na Vašem visokom učilištu (njihovo trajanje i sadržaj tablica 6.2).

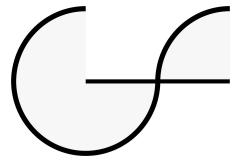
Premda se ne radi o razmjeni s drugim visokoškolskim institucijama u inozemstvu, potrebno je spomenuti kako je, u akademskoj 2006./2007., na Fakultetu otvoren ured IAESTE-a, međunarodne udruge za razmjenu studenata radi obavljanja stručne prakse, s mogućnošću razmjene u 86 zemalja članica udruženja. Time je našim studentima omogućeno obavljanje plaćene stručne prakse u svijetu. Istodobno na Fakultet mogu doći strani studenti, također radi obavljanja stručne prakse. Udruga trenutačno ured dijeli sa Studentskim zborom Građevinskog fakulteta i većinu najaktivnijih članova čine naši studenti. U prvoj godini postojanja, petero studenata Sveučilišta u Mostaru obavilo je svoju praksu u svijetu. Od njih petero čak ih je troje bilo s našeg Fakulteta u građevinskim tvrtkama u Španjolskoj, na Cipru i u Omanu. U sljedećoj godini uspjeli su pronaći stručnu praksu za strane studente u 16 domaćih tvrtki i institucija.

Napomena: Postoji određeni broj studenata zainteresiran za ERASMUS i DAAD stipendije za razmjenu studenata. Studenti se pripremaju za apliciranje nakon što pozivi budu otvoreni.

6.11 Navedite u kojoj ste mjeri zadovoljni postojećim stanjem i predložite moguća poboljšanja.

Fakultet nije zadovoljan s postojećim stanjem koje se odnosi na mobilnost i međunarodnu suradnju. Ocjenujemo kako prostora za veću razinu domaćih i međunarodnih kontakata svakako ima, što Fakultet u budućnosti ima namjeru poticati, poboljšavati i unaprjeđivati

Suradnju na temelju ugovora i sporazuma o suradnji, kao i projekata ocjenjujemo izuzetno uspješnom. Smatramo kako je u budućnosti potrebno povećati udio u sudjelovanju Fakulteta u mobilnosti studenata, nastavnog i nenastavnog osoblja, a posebno udio Fakulteta u prijavi znanstveno-istraživačkih projekata u programima Europske unije.



Tablica 6.1. Mobilnost nastavnika i suradnika u posljednje tri godine

	Broj boravaka nastavnika i suradnika ovog visokog učilišta u inozemstvu			Broj boravaka inozemnih nastavnika na ovom visokom učilištu		
	1 – 3 mjeseca	3 – 6 mjeseci	6 i više mjeseci	1 – 3 mjeseca	3 – 6 mjeseci	6 i više mjeseci
Znanstveni	2012: 1					
Umjetnički						
Nastavni					2010: 8 2012: 10 2014: 9	
Stručni						

Tablica 6.2. Mobilnost studenata u posljednje tri godine

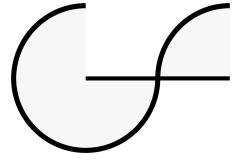
	Broj studenata u međunarodnoj razmjeni		
	1 – 3 mjeseca	3 – 6 mjeseci	6 i više mjeseci
Studenti ovoga visokog učilišta	2012: 1 2013: 4		
Strani studenti	2012: 5 2013: 4		

Tablica 6.3. Mobilnost nenastavnog osoblja u posljednje tri godine

Broj stručnih boravaka nenastavnog osoblja ovog visokog učilišta u inozemstvu		
1 – 3 mjeseca	3 – 6 mjeseci	6 i više mjeseci
0	0	0

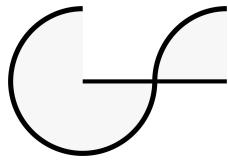


GRAĐEVINSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U MOSTARU
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING UNIVERSITY OF MOSTAR



Matice hrvatske b.b., 88 000 Mostar, Bosna i Hercegovina
Tel.: +387 36 355 000; Fax.: +387 36 355 001; E-pošta: gfmo@gfmo.ba; Web: www.gfmo.ba

RESURSI: STRUČNE SLUŽBE, PROSTOR, OPREMA I FINANCIJE



7 RESURSI: STRUČNE SLUŽBE, PROSTOR, OPREMA I FINANCIJE

7.1 Analizirajte broj administrativnog, tehničkog i pomoćnog osoblja u odnosu prema broju zaposlenih nastavnika i suradnika, broju studenata, prostoru za nastavni proces, tehničke i druge opreme za održavanje i financijskih mogućnosti visokog učilišta.

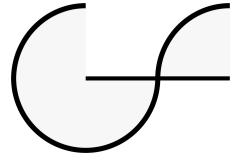
Broj administrativnog, tehničkog i pomoćnog osoblja u odnosu na sve gore navedeno je više od zadnjih 5 godina konstanta. Administrativno osoblje i po broju i kvaliteti rada odgovara broju nastavnika i suradnika, kao i broju studenata, prostoru i financijskim mogućnostima. Pomoćnog osoblja je nedovoljno pa je iz tog razloga angažirana agencija za čišćenje kao financijski racionalnije rješenje. Posao tehničkog osoblja, iz financijskih razloga, obavljaju asistenti (laboratoriji, računalni kabineti i sva računalna oprema, server, mrežna stranica ...). Bilo kakvo organizacijsko poboljšanje je nemoguće u ovakvim financijskim okolnostima.

7.2 Komentirajte kvalifikacijsku strukturu nenastavnog osoblja i mogućnosti njihova stručnog usavršavanja.

Kvalifikacijska struktura nenastavnog osoblja je zadovoljavajuća. Studentska referada i knjižnica s obzirom na tehnološka događanja u okruženju zahtijevaju stručna usavršavanja, za koje s obzirom na tekuće integracijske aktivnosti, obvezu bi trebalo preuzeti Sveučilište (Rektorat).

7.3 Opišite stanje i Vaše zadovoljstvo postojećim prostorom predavaonica i laboratorija/praktikuma za nastavu, s obzirom na postojeći broj studenata, upisne kvote i optimalan broj studenata. Usporedite vlastite prostorne mogućnosti s onima srodnih visokih učilišta.

Fakultet već osmu godinu radi u novoj zgradi. Prostorne mogućnosti su jako dobre i sasvim zadovoljavaju u nastavnom procesu prema broju studenata. Također i u odnosu na srodne fakultete u BiH i RH nisu lošiji. Računalna opremljenost i didaktička oprema koja se koristi u nastavi su također zadovoljavajući. Laboratorijsku opremu smo riješili korištenjem laboratorijske tvrtke IGH d.o.o. Mostar.



7.4 Navedite stanje i funkcionalnost računalne opreme Vašeg visokog učilišta koja se koristi u nastavi. Posebno opišite mogućnosti da se studenti koriste tom opremom i izvan nastave.

Iz tablice 7.5 je vidljivo da je kvantiteta računalne opreme zadovoljavajuća. Njena funkcionalnost za nastavni proces je još uvijek zadovoljavajuća, ali zbog brzog zastarijevanja računalne opreme postupno se zamjenjuje (sporo zbog financija).

Dostupnost studentima računalne opreme i računalnih programa koji se koriste u nastavi je dobra. Za nastavne potrebe na raspolaganju imamo dvije računalne učionice (I-2, I-3) s po 25 računala (1 za nastavnika i 24 za studente), dva ateljea (II-17, II-18) – kabineta za diplomante s po pet računala. Računalne učionice su otvorene od 8 do 18 sati i, kad se ne održava nastava, na raspolaganju su studentima za samostalan rad. U računalnim učionicama je stalno nazočan student demonstrator koji je u izravnom kontaktu i pod nadzorom asistenta zaduženog za računalnu opremu. Studenta demonstratora u računalnoj učionici bira asistent odgovoran za računalnu opremu temeljem natječaja.

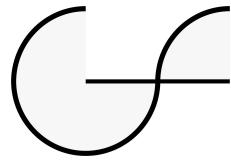
7.5 Osvojite se na internu politiku nabave i načina upotrebe računalne opreme.

Način upotrebe računalne opreme je opisan u prethodnom poglavlju. Nabavka računalne opreme u kabinetima nastavnog osoblja je u izravnoj odgovornosti katedri, profesora i asistenata koji su je dužni održavati, nadograđivati i kupovati novu iz projekata. O računalnoj opremi za administraciju brine uprava, a računalne učionice nastojimo nadograditi iz većih međunarodnih projekata. Fakultet sva računala u dvije računalne učionice i dva ateljea održava u funkcionalnom stanju, no trenutno nije u finansijskoj mogućnosti nabaviti nova računala. Sva računala u ovim učionicama su starija od tri godine ali još uvijek bez većih problema mogu obaviti ulogu koju trenutno od njih očekujemo.

7.6 Osvojite se na nastavničke kabinete, njihovu brojnost (podaci iz tablice 7.6) i funkcionalnost. Procijenite prikladnost kabineta za obavljanje nastavne i znanstvene aktivnosti nastavnika i suradnika.

Fakultet ima kabinetskog prostora ukupne površine 600 m², tj. prosječne površine 12 m² po nastavniku. Docenti i profesori smješteni su pojedinačno, a predavači i asistenti po dvoje. Jedan veći kabinet služi gostujućim profesorima. Na istom katu je višenamjenski nastavnički klub, te dva ateljea za izradu diplomskih radova i za međunarodnu suradnju i međunarodne projekte.

Kabineti su smješteni na drugom katu zgrade, prostorno odijeljeni od predavaonica, suvremeno opremljeni funkcionalnim kancelarijskim namještajem, računalnom opremom i internet priključkom. Pogodni su za nastavni i znanstveni rad. Individualni rad sa studentima (konsultacije) moguće su u nastavničkim kabinetima, ali na raspolaganju su i nastavnički klub kao i ateljei.



7.7 Opišite veličinu i opremljenost prostora koji se koristi samo za znanstveno-istraživački ili umjetnički rad te procijenite iskorištenost prostora.

Znanstveno istraživački rad se provodi u tri laboratorija djelomično opremljenih sa standardiziranim opremom po katedrama i to:

- Laboratorij katedre za hidrotehniku i geotehniku;
- Laboratorij katedre za prometnice i organizaciju i tehnologiju građenja;
- Laboratorij katedre za mehaniku, materijale i konstrukcije.

Ukupna površina ovoga prostora iznosi 237,12 m². Uvjeti za znanstveno istraživački rad, u prostornom smislu, su na visokoj razini jer se nalazimo u relativno novoj zgradbi, s obzirom da smo u nju uselili krajem 2008. godine. Međutim, opremljenost je djelomična budući da još uvijek nedostaje veliki broj suvremene opreme i uređaja.

7.8 Opišite prostor knjižnice Vašeg visokog učilišta i radno vrijeme kada je ona otvorena za studente, nastavnike i suradnike Vašeg visokog učilišta te vanjske posjetitelje. Komentirajte broj knjiga i časopisa (domaćih i inozemnih) u knjižnici te o iznosu sredstava koja se svake godine troše za nove knjige i časopise.

Knjižnica Građevinskog fakulteta nalazi se u prostoru veličine 160 m² koji se sastoji od čitaonice s 24 sjedeće mjesta i 8 mjesta s računalima. Ostatak prostora zauzimaju police s knjigama i radni stol knjižničara. Radno vrijeme knjižnice je od 9:00 do 18:00, a otvorena je za sve studente i nastavno osoblje fakulteta. Za vanjske posjetitelje knjižnica nije otvorena osim u slučajevima posudbe nekih knjiga za nastavno osoblje drugih fakulteta Sveučilišta.

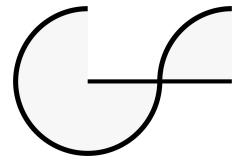
Knjižnični fond iznosi oko 4100 knjiga, od kojih je dosta njih zastarjelo i oštećeno i 11 naslova časopisa od čega je jedan na stranom jeziku.

Zbog nedostatka novca nema skoro nikakvih ulaganja u nove knjige ili časopise. Jedini izvor popunjavanja knjižnog fonda su donacije knjiga od strane naših profesora ili donacije profesora s naših srodnih fakulteta iz Splita, Rijeke, Zagreba i Osijeka.

Godišnja izdvajanja za knjižnicu su zanemariva. Razlog je višegodišnje iščekivanje promjene finansijske situacije na bolje.

7.9 Ocijenite stupanj informatizacije knjižnice. Posebno navedite računalne baze podataka knjiga i časopisa dostupnih nastavnicima, suradnicima i studentima i opišite način i učestalost korištenja. Usporedite se sa srodnim visokim učilištima.

Stupanj informatizacije knjižnice se ocjenjuje kao loš. Planira se dobivanje pristupa bazi EBSCO, odnosno bazu podataka Engineering Source koja je specijalizirana za



inženjerske discipline. Ne posjedujemo računalne baze knjiga i časopisa. Smatramo da je ovo zadatak za hitno rješavanje na razini cijelog Sveučilišta.

7.10 Komentirajte uredske prostore za rad stručnih službi (primjerice tajništva, računovodstva, informatičke službe i slično).

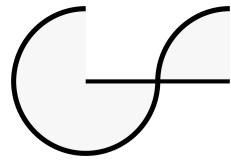
Stručne službe s obzirom da radimo u novoj zgradi kao i sve ostalo ima dobre prostorne uvjete. Najveću pažnju potrebno je posvetiti studentskoj referadi i u buduće. Studentska služba je dobro osmišljena i sastavljena iz više prostora: studentski dio i dio ureda za rad sa studentima, poseban dio ureda za samostalni rad referade i arhivski dio.

7.11 Obrazložite omjer proračunskih (nastavnih, znanstvenih i umjetničkih) i tržišnih prihoda visokog učilišta te komentirajte stupanj autonomnosti i fleksibilnosti koje visoko učilište ima u finansijskom poslovanju.

Iz tablice 7.11 je vidljiv omjer ukupnih proračunskih u odnosu na prihode od studenata i prihode od projekata. U odnosu na ukupne prihode fakulteta to je manje od 20%. Od 2006. kada je udio proračunskih sredstava iznosio cca 50%, postotak kontinuirano pada. Višegodišnja su upozorenja od strane Fakulteta kako je to neizdrživo, ali bez uspjeha. U prilozima su dostavljeni dopisi i analize koje je Fakultet izrađivao i slao prema Rektoratu i Upravnom vijeću Sveučilišta (Privitak 20). Upisnine i školarine studenata su konstanta i oni iznose cca 35% ukupnih prihoda. Ako projekti za koje se sami izbore nastavnici i uprava Fakulteta čine 45% prihoda, kako onda komentirati stupanj autonomnosti u finansijskom poslovanju. Uprava Fakulteta nema nikakvu alternativu (gašenje Fakulteta ne smatramo alternativom) nego nastojati osigurati prihode iz projekata kako bi sustav fakulteta opstao. U tom kontekstu uprava najveći dio vremena provodi u dobivanju projekata i stimulira nastavnike prema istom cilju. Već je navedeno u prvom poglavlju da ovo predugo traje i da je znanstveni rad temeljno ugrožen (dan ima 24 sata i ne možete ga produljiti nikako) ne samo zbog nedostajućeg vremena nego uopće nije financiran ni od koga. Poglavlje 5. U kojem je prikazana struktura stručnih te znanstvenih i razvojnih projekata, najbolje govori o entuzijazmu djelatnika Građevinskog fakulteta Sveučilišta u Mostaru. Kada se uzme petogodišnji prosjek stručnih projekata on iznosi cca 600.000,00 KM godišnje, a znanstveni i razvojni cca 280.000,00 KM/godišnje. To je više od 50% ukupnih godišnjih prihoda Fakulteta.

7.12 Komentirajte detaljnije strukturu izvora tržišnih prihoda (naplata školarine od studenata, istraživački projekti, usluge, ostale djelatnosti) visokog učilišta.

Prvi komentar bi bio na definiciju tržišnih prihoda visokog učilišta. Iz iskustva našeg Fakulteta, iz integracijskih procesa na Sveučilištu, fakulteta iz područja tehničkih znanosti, i općenito da se naplata školarine (studentima državljanima) na javnom sveučilištu ne može i ne smije smatrati tržišnim prihodom. U tom smislu potrebno je razlikovati tri kategorije prihoda: a) proračunska sredstva b) školarine studenata državljana i c) tržišnih prihoda.



Prethodno su opisani proračunski (sramotni s konstantnim trendom pada) i prihodi od školarina studenata koji su više-manje konstanta. U nastavku će se pojasniti struktura stvarnih tržišnih prihoda.

Iz tablica 5.2 i 5.3 vidljivi su izvori financiranja svih vrsta projekata. Znanstveni i razvojni (istraživački) projekti su najvećim dijelom međunarodno projekti (44%) i županijski proračun (33%). Ovo smatramo (uzimajući u obzir okolnosti u kojima radimo) respektabilnim rezultatom i to zaslugom isključivo djelatnika Fakulteta. Već dulje vrijeme smo svjesni činjenice da su cilj međunarodni projekti.

Kao što je ranije navedeno količina stručnih projekata premašuje optimalni iznos, ali je nužnost opstanka. U izvorima financiranja stručnih projekata najznačajniji su gospodarstvo-privatni sektor (24%), lokalne jedinice samouprave (21%) i gospodarstvo-javna poduzeća (20%). Zastupljenost katedri (konstrukcije, hidrotehnika, prometnice, geotehnika i organizacija) su također zadovoljavajuće zastupljene. Kroz ovako intenzivnu suradnju sa svim navedenim institucijama imamo dobru povratnu informaciju o kvaliteti bivših studenata, dobivamo primjedbe i sugestije o nedostacima u nastavnom planu i programu, tako da ovo uistinu obavlja značajan dio posla (istina neformalno) koji se općenito dešava u Alumnijima.

7.13 Navedite na koji način upravljate prihodom od tržišnih usluga kako biste unaprijedili kvalitetu djelatnosti visokog učilišta.

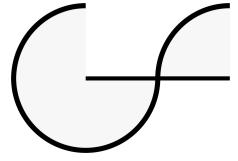
Pored proračunskih i studentskih prihoda za plaće djelatnika i osnovne režijske troškove nedostaje cca 20%. Prihodi iz projekata prvo pokrivaju ovu „rupu“.

Dugogodišnje je pravilo da je fakultetsko izdvajanje iz projekata minimalno 25% u nekim slučajevima i više ovisno o vrsti projekta. Npr. izborili smo se za reviziju projektne dokumentacije na koridoru Vc, to proglašili projektom od fakultetskog značaja i odlučili za fakultet izdvojiti 50% sredstava. Nakon odvojenog dijela za fakultet, voditelji projekata i šefovi katedri raspolažu dalnjom raspodjelom sredstava vodeći računa da je nabavka ukupne opreme, računalnih programa i njihova nadogradnja obveza katedri.

Unutar izdvajanja minimalnih 25% iznos se dijeli na 1/5 i 4/5 gdje 1/5 služi za stimulaciju poslova od posebnog interesa za fakultet (asistent za nastavu, asistent za međunarodnu suradnju, osiguranje kvalitete, priprema međunarodnih projekata i sl.). Dekan praktično upravlja ovom raspodjelom.

7.14 Osvrnite se na postotnu strukturu trošenja tržišnih prihoda te procijenite u kojoj mjeri smanjenje ili nedostatak tih sredstava može utjecati na funkcionalnost visokog učilišta i realizaciju njegove osnovne djelatnosti.

Realizacija osnovne djelatnosti je već finansijski ugrožena. Bilo kakvo daljnje smanjenje školarina ili tržišnih prihoda može dovesti do, inženjerskim rječnikom, gubitka stabilnosti.



7.15 Navedite prioritet u slučaju povećanoga proračunskog financiranja visokog učilišta.

Znanost. Značajan broj asistenata i profesora u slučaju osigurane minimalne plaće bi se sigurno odlučio selektivnije baviti stručnim projektima, a značajniji dio vremena posvetio znanstveno istraživačkim projektima, konferencijama, člancima, knjigama što je između ostalog potrebno i za završetak doktorskog studija i znanstveno napredovanje.

Kada bi proračunski prihodi bili toliki da uz školarine studenata osiguravaju minimalne plaće djelatnika (što uopće nije značajan iznos povećanja, što je lako ostvarivo uz malo dobre volje) ostvario bi se temeljni strateški uvjet Fakulteta za iznalaženjem **optimalnog odnosa nastavnog/znanstvenog/stručnog rada**.

7.16 Navedite u kojoj ste mjeri zadovoljni postojećim stanjem i predložite moguća poboljšanja.

Ovdje se može ponoviti odgovor iz poglavlja 1. Smatramo da je toliko krucijalan da se može i dva puta napisati uz sitne dorade.

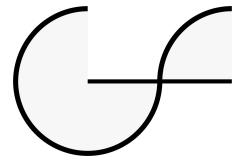
Postojeće stanje zabrinjavajuće. Nezadovoljstvo je još veće nakon negativnih rezultata u pokušaju funkcionalne integracije. Kroz ovaj proces izvršena je detaljna analiza postojećeg stanja. Ponuđena su i moguća trenutna poboljšanja ali nisu prihvaćena. Nerješavanje trenutnih egzistencijalnih problema na Sveučilištu ne samo da onemogućuju daljnji razvitak nego dovode u pitanje opstojnost u najmanju ruku nekih fakulteta. U tom smislu potrebno je napraviti sljedeće:

(i) U procesu funkcionalne integracije Sveučilišta

- kao interventnu mjeru potrebno je izvršiti preraspodjelu (proračunskog) županijskog novca unutar Sveučilišta na način da svaka ustrojbena jedinica može finansijski opstati;
- kao srednjoročnu mjeru potrebno precizno definirati i osigurati prihode na razini Sveučilišta (rektorata) za minimalno funkcioniranje svih ustrojenih jedinica što iznosi cca 1/3 ukupnih sadašnjih prihoda (ako je moguće od županija, ako ne onda od županija + dio upisnina). Pri tome osnivači moraju biti svjesni činjenice da je na svim javnim sveučilištima u Federaciji BiH odnos upisnine/proračunska sredstva 30%/70%, a na Sveučilištu u Mostaru gore od suprotnog 80% upisnina, a sramotnih 20% proračunskog novca;
- potrebna je izrada sveobuhvatnog informacijskog sustava na razini Sveučilišta u svim područjima, nastavnim, znanstvenim, a posebice **financijskim**.

(ii) Uz definiranje jasnih ciljeva vodeći računa o realnim mogućnostima i potrebama i nakon provedene funkcionalne integracije izraditi Strategiju na razini Sveučilišta kako bi temeljem tih okvira i inputa fakulteti pojedinačno mogli promišljati buduće korake.

(iii) Nada je da će i ovaj proces akreditacije od strane AZVO RH doprinijeti i omogućiti da Vlada RH jasnije spozna probleme i potrebe Sveučilišta u Mostaru, posebno pojedinih Fakulteta i ubuduće namjenu sredstava za ovo Sveučilište jasnije definira i po mogućnosti usmjeri najugroženijima i najkvalitetnijima. Ključno je da spozna da je ova situacija izuzetno zabrinjavajuća po kvalitetu svih, a za neke ustrojbene jedinice i za opstanak.



Tablica 7.1. Zgrade visokog učilišta
Navedite postojeće zgrade, zgrade u izgradnji i planiranu izgradnju.

Identifikacija zgrade	Lokacija zgrade	Godina izgradnje	Godina dogradnje ili rekonstrukcije	Ukupna površina prostora za obavljanje djelatnosti visokog obrazovanja u m ²	Ukupna površina prostora za provedbu znanstvenih istraživanja u m ²
4. GFMO	Matice hrvatske b.b.	2008	-	3.641,37	534,58

Tablica 7.2. Predavaonice

Identifikacija zgrade	Redni broj ili oznaka predavaonice	Površina (u m ²)	Broj sjedećih mjesta za studente	Broj sati korištenja u tjednu	Ocjena opremljenosti* (od 1 do 5)
4. GFMO	A	75,50	68	12	5
4. GFMO	B	75,50	68	6	5
4. GFMO	C	75,50	68	26	5
4. GFMO	D	75,50	68	27	5
4. GFMO	E	50,30	32	21	5
4. GFMO	F	50,30	32	25	5
4. GFMO	G	50,30	32	25	4
4. GFMO	H	50,30	32	19	4
4. GFMO	AMFITEATAR	150,80	126	46	5

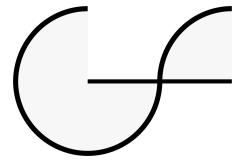
*Opremljenost predavaonice podrazumijeva kvalitetu namještaja, tehničke i druge opreme.

Tablica 7.3. Laboratorijski/praktikumi koji se koriste u nastavi

Identifikacija zgrade	Interna oznaka prostorije laboratorija/praktikuma	Površina (u m ²)	Broj radnih mjesta za studente	Broj sati korištenja u tjednu	Ocjena opremljenosti (od 1 do 5)
4. GFMO	HIDROTEHNIKA	63,9	4	3	3
4. GFMO	GEOMEHANIKA	63,56	4	3	3
4. GFMO	BETONSKE KONSTRUKCIJE	61,94	4	3	3

Tablica 7.4. Nastavne baze (radilišta) za praktičnu nastavu

Identifikacija zgrade	Naziv nastavne baze (radilišta)		Broj studenata koji pohađaju pojedinu nastavnuazu	Broj sati nastave (tjedno) koja se održava u pojedinoj nastavnoj bazi
---	IGH Mostar		113	1



Tablica 7.5. Opremljenost računalnih učionica (Navedite podatke o računalima u računalnim laboratorijima/praktikumima koji se koriste u nastavi)

Broj novijih računala (do 3 godine)	Broj računala starijih od 3 godine	Ocjena funkcionalnosti (od 1 do 5)	Ocjena održavanja (od 1 do 5)	Ocjena mogućnosti korištenja izvan nastave (od 1 do 5)
0	49	4	4	4

Tablica 7.6. Nastavnički kabineti

Identifikacija zgrade	Broj nastavničkih kabinetova	Prosječna površina u m ²	Ocjena opremljenosti (od 1 do 5)	Prosječna površina u m ² po stalno zaposlenom nastavniku/suradniku
4. GFMO	21	35	4	93

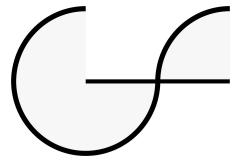
Tablica 7.7. Prostor koji se koristi samo za znanstveno-istraživački rad

Identifikacija zgrade	Interna oznaka prostorije ili oznaka laboratorije	Površina (u m ²)	Broj sati korištenja u tjednu	Ocjena opremljenosti (od 1 do 5)
4. GFMO	Laboratorij za hidrotehniku i geotehniku, I-13	63,90	4	3
4. GFMO	Laboratorij za prometnice i organizaciju i tehnologiju građenja, I-14	63,56	4	3
4. GFMO	Laboratorij za mehaniku, materijale i konstrukcije, I-15	61,94	4	3
4. GFMO	Atelijer	47,72	8	3

Tablica 7.8. Prostor koji se koristi samo za stručni rad

Identifikacija zgrade	Interna oznaka prostorije ili oznaka laboratorija/radionice	Površina (u m ²)	Broj sati korištenja u tjednu	Ocjena opremljenosti (od 1 do 5)

Ne postoji prostor u zgradama koji se koristi samo (isključivo) za stručni rad.



Tablica 7.9. Kapitalna oprema

Naziv instrumenta (opreme)	Nabavna vrijednost	Godine starosti

Tablica 7.10. Opremljenost knjižnice

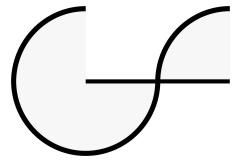
Ukupna površina (u m ²)	Broj zaposlenih	Broj sjedećih mjesta	Broj studenata koji koriste knjižnicu	Postoji li računalna baza podataka vaših knjiga i časopisa
160	2	24	260	ne

Broj naslova knjiga	Broj udžbenika*	Ocjena svremenosti knjiga i udžbenika (od 1 do 5)	Broj naslova inozemnih časopisa	Broj naslova domaćih časopisa	Ocjena funkcionalnosti kataloga knjiga i časopisa	Ocjena opremljenosti (od 1 do 5)**	Ocijenite kvalitetu i dostupnost elektroničkih sadržaja (od 1 do 5)***
	4000	2	1	10	2	2	2

* Broj udžbenika podrazumijeva sve udžbenike bez obzira na broj primjeraka.

** Mogućnosti kopiranja za nastavnike i studente, nabava kopija iz drugih knjižnica, katalozi radova nastavnika itd.

*** Pod elektroničkim se sadržajima podrazumijevaju elektronička izdanja knjiga, časopisa, baze podataka, ali i katalozi vlastite i vanjskih knjižnica.



Tablica 7.11. Financijska evaluacija
IZVJEŠĆE O IZVRŠENJU
osnovnih pozicija računa dobiti i gubitka za 2014. i 2015. godinu

Red. Br.	POZICIJA	Izvršenje u KM za 2015. godinu	Izvršenje u KM za 2014. godinu
1	2	3	4
I	PRIHOD (IA+IB)	1.741.191,83	1.993.934,00
IA	PRIHODI IZ PRORAČUNA	313.023,76	375.383,00
-	Prihodi iz proračuna ostvareni preko Rektorata Sveučilišta u Mostaru	313.023,76	375.383,00
IB	VLASTITI PRIHODI	1.428.168,07	1.618.551,00
-	Prihod od studentskih uplata	587.129,54	588.918,00
-	Prihod od projekata	834.220,71	1.029.633,00
-	Prihod od potpora i ostali prihodi	5.062,82	0,00
-	Prihodi od RH	1.755,00	0,00
II	RASHODI (IIA+IIB)	1.725.289,75	1.981.047,00
IIA	BRUTO PLAĆE (ukupni troškovi plaća)	648.199,39	669.250,00
IIB	OSTALI RASHODI	1.077.090,36	1.311.797,00
-	Naknade po ugovorima - angažirani nastavnici	378.701,53	464.623,00
-	Naknade uposlenicima - materijalnih prava radnika	84.477,00	91.035,00
-	Materijalni i drugi izdaci	613.911,83	756.139,00
-	Troškovi iz Republike Hrvatske	0,00	0,00
III	RAZLIKA PRIHODA I RASHODA (I-II)	15.902,08	12.887,00
	Primitci od zaduživanja (domaće i ino)	0,00	
	Primitci od prodaje stalnih sredstava	0,00	
	Ostali kapitalni primitci	9.000,00	
IV	UKUPNO KAPITALNI PRIMITCI	9.000,00	0,00
	Izdatci za nabavu stalnih sredstava	13.902,08	
	Izdatci za otplatu zaduživanja (domaće i ino)	0,00	
	Ostali kapitalni izdatci	11.000,00	
V	UKUPNO KAPITALNI IZDATCI	24.902,08	0,00
VI	RAZLIKA PRIMITAKA I IZDATAKA (IV-V)	-15.902,08	0,00
VII	SVEUKUPNI REZULTAT (III+VI)	0,00	12.887,00