

# **REAKREDITACIJA GRAĐEVINSKOG FAKULTETA SVEUČILIŠTA U RIJECI**

**Datum i mjesto posjeta:  
23. i 24. travnja 2012. godine, Rijeka**

**Srpanj, 2012.**

## **SASTAV STRUČNOG POVJERENSTVA ZA PROVOĐENJE REAKREDITACIJE GRAĐEVINSKOG FAKULTETA SVEUČILIŠTA U RIJECI**

- prof. dr. ing. Hans-Joachim Bargstädt, Građevinski fakultet, Sveučilište Bauhaus Weimar, Njemačka
- prof. dr. sc. Alojz Kopacik, Građevinski fakultet, Slovačko tehnološko sveučilište, Slovačka
- dr. sc. Zlata Dolaček-Alduk, Građevinski fakultet, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Hrvatska
- prof. dr. sc. Antun Szavits-Nossan, Građevinski fakultet, Sveučilište u Zagrebu, Hrvatska
- Ivana Bagarić, studentica, Arhitektonski fakultet, Sveučilište u Zagrebu, Hrvatska

### **Podrška radu Stručnog povjerenstva**

- Viktorija Juriša, koordinatorica, Agencija za znanost i visoko obrazovanje
- Ivan-Filip Jakopović, prof., prevoditelj tijekom posjeta, Agencija za znanost i visoko obrazovanje
- Đurđica Dragojević, prof., prevoditeljica Izvješća, Agencija za znanost i visoko obrazovanje

## **Sadržaj**

UVOD .....	4
KRATKI OPIS VREDNOVANOG VISOKOG UČILIŠTA .....	4
RAD STRUČNOG POVJERENSTVA.....	6
DETALJNA ANALIZA NA TEMELJU STANDARDA I KRITERIJA ZA REAKREDITACIJU .....	7
1. UPRAVLJANJE VISOKIM UČILIŠTEM I OSIGURAVANJE KVALITETE.....	7
2. STUDIJSKI PROGRAMI.....	8
3. STUDENTI .....	10
4. NASTAVNICI.....	11
5. ZNANSTVENA I STRUČNA DJELATNOST .....	13
6. MOBILNOST I MEĐUNARODNA SURADNJA .....	14
7. RESURSI: STRUČNE SLUŽBE, PROSTOR, OPREMA I FINANCIJE.....	15
ZAVRŠNO IZVJEŠĆE I PREPORUKE STRUČNOG POVJERENSTVA AKREDITACIJSKOM SAVJETU AGENCIJE ZA ZNANOST I VISOKO OBRAZOVANJE .....	17
PREDNOSTI (SNAGE).....	17
NEDOSTACI (SLABOSTI) .....	18
PREPORUKE ZA UNAPREĐENJE KVALITETE .....	20

## **UVOD**

### ***Kratki opis vrednovanog Visokog učilišta***

Građevinski fakultet je sastavnica Sveučilišta u Rijeci. Sveučilišni studiji u polju građevinarstva pokrenuti su 1974. godine u sklopu Tehničko-građevinske akademije osnovane 1969. godine. Godine 1976. Građevinski fakultet postaje neovisna institucija. U razdoblju od 1976. do 1991. godine Fakultet je djelovao u sklopu zagrebačkog Instituta građevinarstva. Godine 1991. Fakultet je odvojen od Instituta i formalno započeo s radom kao neovisna ustanova. Od 1994. godine do danas Građevinski fakultet djeluje kao javno visoko učilište u sastavu Sveučilišta u Rijeci<sup>1</sup>.

Fakultet je akreditiran za izvođenje preddiplomskog studijskog programa Građevinarstvo (od akademske godine 2005./2006.), diplomskog studijskog programa Građevinarstvo (od akademske godine 2008./2009.), stručnog studija Građevinarstvo (od akademske godine 2005./2006.) i specijalističkog stručnog studija pod nazivom Graditeljstvo u priobalju i komunalni sustavi (od akademske godine 2008./2009.). Uz navedene studije, Fakultet nudi i poslijediplomske doktorske studije (od akademske godine 2005./2006.) te programe cjeloživotnog učenja u području građevinarstva. Fakultet izdaje sveučilišne diplome prvostupnika, magistra struke i doktora u području građevinarstva<sup>2</sup>.

Godine 2011. na Fakultetu je studiralo preko 750 studenata na preddiplomskoj i diplomskoj razini te stručnim studijima. Ukupan broj upisanih studenata do danas je 3196. Oko pola studenata su izvanredni studenti<sup>3</sup>.

Trenutno na studijskim programima predaje 76 nastavnika, od čega su 64 zaposlena na puno radno vrijeme. Ovo uključuje 18 redovnih i izvanrednih profesora te 6 docenata<sup>4</sup>. S obzirom na trenutačni broj studenata, omjer nastavnika i studenata iznosi otprilike 1:14,8. Fakultet planira smanjiti upisne kvote kako bi poboljšao omjer nastavnika i studenata te održao kvalitetu studiranja i osigurao više vremena za znanstveni rad.

---

<sup>1</sup> Samoanaliza, str. 11.

<sup>2</sup> Samoanaliza, str. 11 i 50-51.

<sup>3</sup> Samoanaliza, str. 11.

<sup>4</sup> Samoanaliza, tablica 4.1. – Struktura osoblja.

Upravno tijelo Fakulteta je Fakultetsko vijeće, čiji su članovi uglavnom profesori, uz predstavnike docenata i studenata (studenti sveučilišnih i stručnih studija čine 15% članova Vijeća<sup>5</sup>). Fakultetom upravlja dekan uz pomoć četiri prodekana zadužena za posebna područja i administrativno osoblje. Savjetodavno tijelo – Dekanski kolegij – sastoji se od prodekana i tajnika Fakulteta, a njime predsjeda dekan. Ovo tijelo nadzire rad Fakulteta i pomaže dekanu pri odlučivanju<sup>6</sup>.

Fakultet je organiziran u pet zavoda, osam katedri i pet laboratorija<sup>7</sup>. Zavodi su temeljne ustrojbene jedinice Fakulteta određene na temelju povezanosti i sličnosti u nastavnom, znanstvenom i stručnom radu.

Na Fakultetu postoji sedam administrativnih i pomoćnih jedinica zaduženih za pravne i kadrovske poslove, računovodstvo i financije, računalnu podršku, studente, knjižnicu i opće tehničke, administrativne i pomoćne poslove. Trenutačni omjer nastavnog i nenastavnog osoblja je oko 3:1.

Misija Fakulteta je obrazovanje studenata, stručni razvoj akademskog osoblja i znanstvenika u polju građevinarstva i srodnih tehničkih i prirodnih znanosti.

---

<sup>5</sup> Statut Građevinskog fakulteta Sveučilišta u Rijeci, 2010., članak 32.

<sup>6</sup> Samoanaliza, str. 16

<sup>7</sup> Samoanaliza, Slika 1 - interna organizacijska struktura

## ***Rad Stručnog povjerenstva***

U radu se Stručno povjerenstvo oslanjalo na Samonalizu koju je izradio Građevinski fakultet Sveučilišta u Rijeci. Studijski posjet prostorima u Rijeci u kojima Fakultet održava nastavu je održan 23. i 24. travnja 2012. godine. Tijekom posjeta Stručno povjerenstvo je razgledalo prostorije i materijalne resurse Fakulteta te je održalo sastanke sa sljedećim skupinama:

- Upravom Fakulteta zajedno s dekanom i prodekanom za nastavu i studente, prodekanom za znanstvenoistraživačku djelatnost i međunarodnu suradnju, prodekanom za poslijediplomske studije i prodekanom za poslovne odnose
- skupinom koja je izradila Samoanalizu i predstavnicima Odbora za osiguravanje kvalitete
- studentima
- nastavnicima
- asistentima i znanstvenim novacima
- predstojnicima zavoda.

Stručno povjerenstvo je, također, pregledalo opremu, prisustvovalo nastavi i razgledalo laboratorije, knjižnicu i kantinu Fakulteta.

# **DETALJNA ANALIZA NA TEMELJU STANDARDA I KRITERIJA ZA REAKREDITACIJU**

## **1. Upravljanje visokim učilištem i osiguravanje kvalitete**

- 1.1. Trenutačna pozicija Fakulteta je vrlo dobro dokumentirana. Fakultet provodi adekvatno strateško planiranje u razvoju vlastite pozicije te određivanju vizije i ciljeva. Strategija Fakulteta od 2011. do 2015. godine izrađena je kako bi se postigli ciljevi Strategije Sveučilišta, kao i samog Fakulteta. **Preporučuje se bolje određivanje zasebnih ciljeva i strategija Fakulteta, na temelju Strategije Sveučilišta.**
- 1.2. Organizacijska struktura Fakulteta je detaljno i precizno određena te učinkovita. Laboratorijski zauzimaju zasebno mjesto u strukturi Fakulteta, što može dovesti do poteškoća u komunikaciji između laboratorija (voditelja laboratorija) i katedri (predstojnika katedri). **Preporučuje se revizija organizacijske strukture radi uvođenja jasnije hijerarhije.**
- 1.3. Fakultet preuzima ciljeve Sveučilišta. Jasno je da je Uprava Fakulteta uspostavila dobru internu suradnju s Upravom Sveučilišta. Zaposlenici Fakulteta su aktivni u različitim odborima i drugim tijelima Sveučilišta koja koordiniraju različite zadaće i aktivnosti ili u njima sudjeluju.
- 1.4. Svi sveučilišni studijski programi su usklađeni s misijom Fakulteta, međutim, nužno je jasno odrediti misiju i položaj stručnih programa koji postoje na Fakultetu. Samoanaliza i rasprave tijekom posjeta odražavaju posvećenost studentima i sveučilišnom programu koji obučava inženjere. Isto tako, **potrebno je u sklopu strateških dokumenata jasno odrediti ulogu i važnost stručnih studija, kao i razliku od sveučilišnog programa.**
- 1.5. Svi studijski programi su usklađeni s Polaznim osnovama Hrvatskog kvalifikacijskog okvira, pri čemu sam Okvir još nije dovršen te nije postao dijelom zakonodavnog okvira.

- 1.6. Fakultet je uveo formalne mehanizme za praćenje kvalitete nastave i njezino unapređenje. Nastava je vrlo dobra, ali dojam je da je znanstvena komponenta znatno slabija. **Preporučuje se proširiti postupke kontrole te unapređivanja kvalitete i na znanstveni rad. Fakultet bi trebao razviti kulturu izvrsnosti i uvesti je u svakodnevni rad i život na Fakultetu.**
- 1.7. Uvedeni su učinkoviti formalni mehanizmi praćenja i unapređivanja kvalitete nastave. Podaci se redovito prikupljaju i arhiviraju u dekanovom uredu. **Preporučuje se Fakultetu da ponovno razmotri ove postupke, osobito kada je riječ o nastavi jer ostavljaju dojam prevelike formaliziranosti.**
- 1.8. Formalni mehanizmi praćenja i unapređivanja kvalitete znanstvenog rada nisu razvijeni u mjeri koja bi omogućavala vrednovanje znanstvenog rada. **Fakultet bi trebao uvesti formalne mehanizme za praćenje znanstvenog rada koji bi mogli jednostavno odražavati neformalne, usmene postupke koji su se koristili do sada.**
- 1.9. Fakultet je uspostavio formalna pravila i pravilnike za najvišu razinu etičnog ponašanja. Uspostavljena su pravila etičnog ponašanja te je dostupna ažurirana brošura.
- 1.10. Zaposlenici i studenti su upoznati s pravilima etičnog ponašanja – već prema okolnostima. Fakultet bi trebao razmisliti o mogućnosti da se pojedini aspekti etičnog ponašanja uklope u redovan rad na kolegijima.

## **2. Studijski programi**

- 2.1. Fakultet se konzultira s Upravom Sveučilišta, kao i s predstavnicima lokalnog gospodarskog sektora i tržišta rada. Istraživanja se provode neformalno i razgovorom.
- 2.2. Preveliko opterećenje o kojem se ozbiljno raspravlja u Samoanalizi nije potvrđeno i u razgovorima. Sveučilište vjeruje da je ovo usko grlo u velikoj mjeri prevladano. Kada je

riječ o stručnom programu, dokumentacija o ishodima učenja je jednake kvalitete, kao i ona za sveučilišne programe.

- 2.3. Usklađenost s ishodima učenja bi mogla biti upitna. Jedan je argument očito preveliko opterećenje studenata na studijskim programima, pri čemu je naglasak stavljen na učenje, a ne na razumijevanje.
- 2.4. Fakultet bi trebao biti svjestan **potrebe da se opterećenje studenata kontinuirano nadzire i prilagođava u skladu s analizama primjedbi studenata i dekanovog uvida u cjelokupno stanje**.
- 2.5. Kvaliteta i sadržaj studijskih programa na Fakultetu su u skladu s međunarodno priznatim standardima. Stručno povjerenstvo smatra laboratorijsku opremu koja se koristi u nastavi ograničenom (vidjeti komentar pod Kriterijem 7.3.).
- 2.6. Nastavne metode ne pokazuju da nastavnici primjenjuju širok spektar različitih metoda koje su već postale uobičajene u drugim disciplinama. **Nastavnici bi trebali biti fleksibilniji, kada je riječ o različitim nastavnim metodama**.
- 2.7. **Fakultet bi trebao bolje pripremiti studente za pravilno korištenje knjižnice i pretraživanje literature**.
- 2.8. **Studentima bi trebalo pružiti više prilika za uvid u rad na terenu ili građevinskom birou. Primjerice, moglo bi ih se voditi na više terenskih posjeta, dovesti veći broj vanjskih predavača, organizirati razgovore s ljudima iz prakse te im omogućiti obavljanje prakse ili volontiranje**.
- 2.9. Sveučilište je razvilo vrlo opsežne propise i postupke. Međutim, **trebalo bi bolje formalno uređiti uključivanje vanjskih dionika i njihovo sudjelovanje u vrednovanje i praćenje studijskih programa**. U ovom trenutku nije jasno kako bi neka genijalna ili vrlo izazovna ideja mogla u kratkom roku biti uključena u studijski program.

### **3. Studenti**

- 3.1. Informacijski paketi jasno informiraju potencijalne studente. Impresivna dokumentacija koja je studentima na raspolaganju dostupna je i na mrežnim stranicama Fakulteta te je dobro strukturirana.
- 3.2. Informacije su javne i dostupne studentima i zainteresiranim potencijalnim studentima.
- 3.3. Državna matura, kao preduvjet za upis na Fakultet, se u potpunosti provodi, a studentima se prije upisa nude i određeni dodatni kolegiji (matematika i fizika), kako bi imali prilike razviti kompetencije koje im nedostaju.
- 3.4. Fakultet odobrava i potiče uključivanje studenata u lokalne sportske i druge aktivnosti.
- 3.5. Fakultet pruža savjetovanje putem dobro opremljene Službe za studentske poslove te na druge načine. Dobro je što studenti viših godina imaju mogućnost pružati pomoć prilikom izvođenja seminara i nastave. Nastavnici su dostupni za konzultacije sa studentima.
- 3.6. Fakultet brine za studentski standard i podiže njegovu razinu. Nove zgrade i nova kantina su u funkciji. Obećano je da će se u drugoj fazi izgradnje kampusa osigurati i smještaj za studente.
- 3.7. Podrška studentskoj organizaciji se čini zadovoljavajućom. Fakultet podržava i potiče rad Studentskog zbora.
- 3.8. Ispitivanje studenata je strogo regulirano a primjeri ispita dostupni su na mrežnim stranicama Fakulteta. Također su dostupne i konzultacije s demonstratorima.

- 3.9. Aktivnosti informiranja o raspoloživim poslovima za studente diplomskog studija postoje i imaju rezultate, ali ih je **potrebno dodatno razviti i uspostaviti kao proces**. Ne postoje statistike o trenutačnoj zapošljivosti završenih studenata.
- 3.10. Već postoje događanja na koja se pozivaju alumniji, međutim, ta događanja nisu dobro organizirana. Aktivnosti se svode na razinu općih informacija o radu Fakulteta koje se šalju potencijalnim članovima udruženja alumnija. **Veze s alumnijima bi trebale biti mnogo snažnije i trebalo bi ih koristiti za razvoj Fakulteta.**
- 3.11. Studentsko tijelo bira studentske predstavnike. **Fakultet bi mogao aktivnije poticati studentske predstavnike na iznošenje vlastitih stavova.**
- 3.12. Informiranje javnosti je zadovoljavajuće i dostatno.
- 3.13. Studenti imaju prilike sudjelovati u raspravama koje se odnose na njih, primjerice, u sklopu Fakultetskog vijeća. Probleme mogu iznijeti i izravno Službi za studente. Na raspolaganju im je i studentski pravobranitelj. Međutim, čini se da je dio studenata umoran od predlaganja poboljšanja i ulaganja žalbi te se radije bavi isključivo vlastitim obavezama.
- 3.14. Studenti su obaviješteni o mjerama koje se provode na njihov zahtjev, bio on iznesen izravno ili putem studentskih predstavnika. **Ovaj bi proces trebao podrazumijevati otvoreniju raspravu i biti transparentniji, kada je riječ o mjerama koje se razvijaju i provode. Sažetak rezultata studentskih anketa bi trebalo objaviti tako da je dostupan svima na Fakultetu.**

#### **4. Nastavnici**

- 4.1. Nastavnika ima dovoljno da bi se održao *status quo*. **Koncept razvoja asistenata i novih nastavnika bi trebalo uskladiti sa strateškim ciljevima.** Postoji rizik da će nedostajati nastavnika za predviđeni program iz polja arhitekture, kao i nenastavnog osoblja za rad

u laboratorijima. **Fakultet bi trebao razviti i primijeniti strože kriterije za promociju nastavnika od minimalnih nacionalnih standarda. Potrebno je uvesti jasne procedure za individualni razvoj nastavnika.**

- 4.2. Fakultet je svjestan predstojećih umirovljenja i dobro planira otvaranje novih radnih mjeseta. Strateški plan predviđa znatan broj novih radnih mjeseta, ali nije sigurno hoće li biti dostupna i dodatna finansijska sredstva potrebna za njih.
- 4.3. Čini se da je broj nastavnika zaposlenih na puno radno vrijeme dostatan za trenutne potrebe. **U svrhu ostvarivanja strateških ciljeva – na razini Sveučilišta, kao i Fakulteta – potrebno je zaposliti dodatne ljude. Trebalo bi propisati da glavne predmete uvijek predaju isključivo stalno zaposleni nastavnici.**
- 4.4. U posljednje vrijeme je učinjen znatan napredak i puno se postiglo. Omjer nastavnika i studenata je 1:14,8, što znači da trenutno nema prevelikog opterećenja u obrazovanju inženjera. Cilj postizanja omjera 1:12 do 2015. godine je ostvariv. Omjer studenata i nenastavnog osoblja je 36:1.
- 4.5. Postoje seminari u sklopu cjeloživotnog učenja koje pohađaju nastavnici Fakulteta.
- 4.6. Napredovanje nastavnika je općenito regulirano.
- 4.7. Raspodjela nastavnog opterećenja se uglavnom određuje neformalno, ali se o njoj detaljno raspravlja unutar svakog zavoda. Fakultet je spreman napraviti sve potrebne promjene.
- 4.8. Regulirano je izdavanje dozvola za angažman nastavnika izvan Fakulteta. Znanstvenici mogu na dulje razdoblje otići na razmjenu u inozemstvo, a u praksi to omogućavaju interni i neformalni dogовори unutar zavoda.

## **5. Znanstvena i stručna djelatnost**

- 5.1. Fakultet provodi program planiranja istraživanja, ali bi **provedbu trebalo bolje vrednovati i nadzirati.**
- 5.2. **Fakultet bi trebao osigurati da još veći broj nastavnika bude uključen u razmjene s predstavnicima drugih znanstvenih organizacija i gospodarstva.**
- 5.3. Sve razine upravljanja Fakultetom prepoznaju ključnu ulogu znanstvenog rada za dobrobit Fakulteta. **Odgovornost je Fakulteta da u znanstveni rad uključi i sve nastavnike.**
- 5.4. Znanstveni novaci dobivaju podršku u granicama mogućnosti Fakulteta i Sveučilišta. Mentorstvo se dobro provodi.
- 5.5. **Potrebno je uložiti dodatne napore u promoviranje visokokvalitetnog znanstvenog rada u domaćem i međunarodnom kontekstu. Znanstvenici bi trebali težiti postići više od onog što zahtijevaju minimalni nacionalni kriteriji.**
- 5.6. Doktorske studente se adekvatno potiče na objavljivanje u znanstvenim časopisima. **Znanstvenici bi mogli težiti samostalnom autorstvu ili značajnjem autorskom doprinosu publikacijama. Fakultet bi trebao primjenjivati poticaje koji postoje za doktorande i na nastavnike.**
- 5.7. Samoanaliza sadrži dobar pregled članaka objavljenih u znanstvenim časopisima.
- 5.8. Fakultet podržava stručne aktivnosti i usluge. **Potrebno je na adekvatan način usmjeravati nastavnike, osobito one mlade, kako bi se razvijali u ovom okruženju i postali svjesniji potrebe da doprinesu društvu.**

## **6. Mobilnost i međunarodna suradnja**

- 6.1. Nismo vidjeli nikakve aktivnosti za privlačenje inozemnih studenata. **Potrebno je razviti bolji pristup načinima da se privuku studenti iz inozemstva i onom što im se nudi na Fakultetu. Fakultet bi trebao, što je više moguće, raditi na tome da postane prepoznatljiv i privlačan inozemnim studentima.**
- 6.2. Čini se da studenti u zadovoljavajućoj mjeri pristaju završiti dio studija u inozemstvu. Uspostavljeni su postupci za privremeni upis na inozemna visoka učilišta te postoji obostrano razumijevanje i mogućnost dijaloga dođe li do poteškoća.
- 6.3. Fakultet je uspostavio prilično atraktivnu suradnju s inozemnim visokim učilištima, koja uključuje nastavnike, kao i studente. **Fakultet bi se trebao usredotočiti na aktivno sudjelovanje nastavnika u međunarodnim aktivnostima.**
- 6.4. Međunarodna suradnja je dobro razvijena. U prilično velikom broju takvih suradnji, zaposlenici Fakulteta nisu među vodećim partnerima. **Strateški bi trebalo pokušati dobiti veći broj znanstvenih projekata u suradnji s drugim znanstvenim organizacijama, a u isto vrijeme i povećati ulogu samog Fakulteta, odnosno preuzeti vodstvo u dijelu projekata.**
- 6.5. Aktivnosti sa strane nastavnika nisu zapravo usmjerene na privlačenje većeg broja inozemnih studenata. Ipak, pritom treba uzeti u obzir da situacija na Fakultetu nije laka. **Bez obzira na to, Fakultet bi trebao aktivnije razvijati vlastitu atraktivnost, primjerice, na temelju vrlo atraktivnog kampusa koji sada koristi.**
- 6.6. Postoje veze s programima Europske unije. Međutim, nema suradnje u sklopu Programa za cjeloživotno učenje Europske unije.
- 6.7. Postoji atraktivna suradnja koja je osobito snažna s japanskim institucijama, ali i sveučilištima u Stuttgartu i Glasgowu.

## **7. Resursi: stručne službe, prostor, oprema i financije**

- 7.1. Fakultet raspolaže atraktivnim novim kampusom i mnoštvom mogućnosti. To zahtijeva viziju i koncepte, koji možda mogu nadilaziti mogućnosti, ali zato drže na životu vizije za budući razvoj. Status koji je Fakultet sada uspio postići predstavlja velik korak prema uspostavi budućeg snažnog, znanstveno orijentiranog visokog učilišta.
- 7.2. **Potrebno je uvesti postupke ili smjernice za bolji razvoj nenastavnog osoblja te im pružiti prilike za dodatnu obuku, osobito kada se uzme u obzir usmjeravanje Fakulteta prema više znanstvenog rada.**
- 7.3. Laboratoriji su u fazi tranzicije od korištenja vanjskog, privatnog laboratorija prema izgradnji vlastite laboratorijske opreme. Još uvijek manjka laboratorijske opreme za izvođenje nastave. Čini se da se laboratoriji ne koriste u najvećoj mogućoj mjeri.
- 7.4. Fakultet ima dobar temelj u novoj zgradbi. Isti bi **trebao biti popraćen dobrim upravljanjem resursima, kako bi se optimalno održavala dragocjena oprema i laboratoriji.**
- 7.5. Fakultet raspolaže dobrom kontrolnim alatima i brojevima, u čemu ima i dobru podršku Uprave Sveučilišta. Sustav kontrole je detaljan i učinkovit.
- 7.6. Knjižnica nije dovoljno velika. Stručno povjerenstvo nije posjetilo Sveučilišnu knjižnicu. **Međutim, nova zgrada koja se treba izgraditi na kampusu bi trebala predvidjeti veću sekciju za literaturu iz područja građevinarstva.**
- 7.7. Omjer nastavnog i nenastavnog osoblja se čini zadovoljavajućim, ali on u obzir uzima čak i osoblje zaduženo za čišćenje i održavanje. Laboratorijskog osoblja ima premalo s obzirom na ukupan broj nenastavnog osoblja. **Moglo bi biti korisno zaposliti stručnjaka za podršku prijavljivanju znanstvenih projekata.**

- 7.8. Financijska stabilnost Fakulteta je u skladu s njegovom misijom. Stručno povjerenstvo je uočilo određena ograničenja, kada je riječ o nedovoljno opremljenim laboratorijima i sredstvima potrebnima za razvoj laboratorija.
- 7.9. Fakultet ulaže vlastita sredstva u unapređenje kvalitete nastave i znanstvene djelatnosti u skladu s vlastitom misijom.

# **ZAVRŠNO IZVJEŠĆE I PREPORUKE STRUČNOG POVJERENSTVA AKREDITACIJSKOM SAVJETU AGENCIJE ZAZNANOST I VISOKO OBRAZOVANJE**

## ***PREDNOSTI (SNAGE)***

### **Uprava Fakulteta**

Uprava Fakulteta je snažna, mlada i vizionarska, zainteresirana za sve procese na Fakultetu i uključena u njih. Uprava Fakulteta vrlo je agilna i visoko motivirana za pokretanje i podržavanje raznih aktivnosti na svim organizacijskim razinama i svim ustrojbenim jedinicama, sa svrhom ostvarivanja ciljeva i misije Fakulteta. Također, primjetno je brzo reagiranje Uprave na uočene probleme.

### **Podrška studentima**

Odnosi studenata i nastavnika su dobri, što su osobito istaknuli sami studenti. Nastavnici i asistenti ulažu znatan trud i nude razne oblike podrške, kako bi pomogli studentima da ispune sve obaveze na kolegijima koje pohađaju. Fakultet dobro podržava studente u izvannastavnim aktivnostima. One uključuju sportske, kulturne i druge aktivnosti.

### **Studijski programi**

Studijski programi su dobro osmišljeni i usklađeni s Polaznim osnovama Hrvatskog kvalifikacijskog okvira. Studijski programi su usmjereni na ishode učenja te pružaju fleksibilne akademske profile koji na svim razinama studija imaju podršku u raznolikim metodama učenja.

### **Strateško upravljanje znanstvenim razvojem**

Strateški program znanstvenog rada je vrlo dobro razvijen. Uz navedene teme istraživanja i SWOT analizu namijenjenu razvoju znanstvenoistraživačkih aktivnosti, navedene su i mjere nužne da bi se premostile razlike u stupnju razvoja različitih područja građevinarstva. Mladi znanstvenici dobivaju snažnu podršku koja obuhvaća osiguravanje fizičkih resursa i planiranje nastavnog opterećenja tijekom akademске godine, kako bi im se omogućila priprema znanstvenih članaka i izrada doktorskog rada. Koristi im i redovito praćenje njihova napretka te podrška sudjelovanju na konferencijama povezanima s njihovim nastavnim i znanstvenim interesima, a Fakultet je podržao i niz međunarodnih razmjena osoblja.

## **Međunarodne veze**

Fakultet je učinkovito razvijao međunarodne veze s nizom visokih učilišta i drugih organizacija u Europi i svijetu. One uključuju članstvo u relevantnim međunarodnim tijelima, kao i razmjenu studenata i nastavnika te sudjelovanje u međunarodnim aktivnostima, poput konferencija i sastanaka.

## **Zgrade**

Nova zgrada Fakulteta je znatno unaprijedila prostorne uvjete za sve aktivnosti nastavnika, studenata, poslodavaca i dionika. Uvjeti za znanstveni rad i testiranja u laboratoriju predstavljaju veliku priliku, ali i izazov za budući razvoj Fakulteta. Fakultet bi trebao razviti koncept suradnje sa Sveučilištem i drugim ustanovama kada je riječ o zgradama, kako bi se održali postignuti visoki standardi zgrade i opreme.

## ***NEDOSTACI (SLABOSTI)***

### **Preopterećenost studenata**

Studenti su primjetno preopterećeni. Omjer kontinuirane procjene i završnog ispita 70:30, koji propisuju pravila Sveučilišta, čini se previše strog. Nužno je omogućiti fleksibilnost u ispitivanju studenata na svakom pojedinom kolegijem. Pri tome bi i dalje bilo moguće držati se navedenog omjera na razini cijelog programa.

### **Znanstvena izvrsnost**

Nužan je velik i važan korak naprijed, što se odnosi na sve ustrojbine jedinice i aktivnosti, kako bi se osigurala znanstvena izvrsnost.

### **Međunarodna mobilnost**

Na svim razinama Fakulteta se mobilnost priznaje kao važna komponenta cjelokupne djelatnosti. Nužno je razviti druge oblike međuinstitucionalne suradnje, kao što su europski projekti, bilateralni ugovori, združeni programi itd. Fakultet bi se u budućnosti trebao usmjeriti na postizanje jednake razine mobilnosti na svim zavodima i unutar svih znanstvenih polja.

### **Omjer studenata i nastavnika**

Omjer studenata i nastavnog osoblja je 14,8:<sup>8</sup>18. Omjer se popravlja zahvaljujući smanjenju upisne kvota od akademske godine 2006./2007. Ovaj omjer utječe na iskustvo studiranja i mjeru u kojoj se nastavnici mogu baviti znanostu. Fakultet bi trebao pažljivo pratiti ravnotežu vremena koje se posvećuje nastavi i znanstvenom radu, kao i pratiti promjene tijekom vremena. Postoji rizik da će nedostajati nastavnika za predviđeni studijski program iz područja arhitekture, kao i nenastavnog osoblja za rad u laboratorijima.

---

<sup>8</sup> Samoanaliza, str. 127

# **PREPORUKE ZA UNAPREĐENJE KVALITETE**

U nastavku Stručno povjerenstvo navodi napomene i zapažanja koje se odnose na sve teme u sklopu postupka reakreditacije u kojima Fakultet nije dobio najviše ocjene.

## **1. Upravljanje visokim učilištem i osiguravanje kvalitete**

- Preporučuje se bolje određivanje zasebnih ciljeva i strategija Fakulteta, na temelju Strategije Sveučilišta (Kriterij 1.1.).
- Preporučuje se revizija organizacijske strukture radi uvođenja jasnije hijerarhije (Kriterij 1.2.).
- Potrebno je, u sklopu strateških dokumenata, jasno odrediti ulogu i važnost stručnih studija, kao i razliku od sveučilišnog programa (Kriterij 1.4.).
- Preporučuje se proširiti postupke kontrole te unapređivanja kvalitete i na znanstveni rad. Fakultet bi trebao razviti kulturu izvrsnosti te je uvesti u svakodnevni rad i život na Fakultetu (Kriterij 1.6.).
- Preporučuje se ponovno razmotriti postupke praćenja i unapređivanja kvalitete, osobito kada je riječ o nastavi, jer ostavljaju dojam prevelike formaliziranosti (Kriterij 1.7.).
- Fakultet bi trebao uvesti formalne mehanizme za praćenje znanstvenog rada koji bi mogli jednostavno odražavati neformalne, usmene postupke koji su se koristili do sada (Kriterij 1.8.).
- Fakultet bi trebao razmisiliti o mogućnosti da se pojedini aspekti etičnog ponašanja uklope u redovan rad na kolegijima (Kriterij 1.10.).

## **2. Studijski programi**

- Preporučuje se analiziranje dugoročne potrebe građevinske industrije te snažnije formaliziranje procesa odlučivanja, kada je riječ o opravdavanju predloženih upisnih kvota (Kriterij 2.1.).
- Preporučuje se redovito pratiti dodjelu ECTS bodova i povezanog radnog opterećenja u skladu s analizom studentskih primjedbi i pregledom dekana nad cjelokupnim stanjem (Kriterij 2.5.).
- Fakultetu se preporučuje revizija nastavnih strategija koje se koriste na programima, kako bi osigurao da su one prikladne i učinkovite. Nastavnici bi trebali biti fleksibilniji, kada je riječ o različitim nastavnim metodama (Kriterij 2.7.).

- Preporučuje se da Fakultet razvije i proširi veze s domaćom i stranom industrijom, kako bi osigurao više prilika za studentske prakse. Studentima bi trebalo pružiti više prilika za uvid u rad na terenu ili građevinskom birou (Kriterij 2.9.).
- Preporučuje se snažnije uključivanje dionika u odobravanje i razvoj studijskih programa (Kriterij 2.10.).

### **3. Studenti**

- Preporučuje se Fakultetu da razvije komunikacijski plan, kako bi povećao svijest šire javnosti o vlastitim aktivnostima i postignućima te da osnaži statistike o zapošljavanju završenih studenata i proširi svoje kontakte s alumnijima (Kriterij 3.9.).
- Veze s alumnijima bi trebale biti mnogo snažnije te bi ih trebalo koristiti za razvoj Fakulteta (Kriterij 3.10.).
- Preporučuje se poticanje otvorene rasprave sa studentima i uvođenje transparentnog procesa informiranja studenata o mjerama poduzetima na temelju njihovih prijedloga i mišljenja. Sažetak rezultata studentskih anketa bi trebalo objaviti tako da je dostupan svima na Fakultetu (Kriterij 3.14.).

### **4. Nastavnici**

- Fakultet bi trebao razviti i primijeniti strože kriterije za promociju nastavnika od minimalnih nacionalnih standarda. Potrebno je uvesti jasne procedure za individualni razvoj nastavnika (Kriterij 4.1.).
- Preporučuje se osigurati omjer nastavnika i studenata koji će jamčiti dovoljan broj nastavnika za ostvarivanje strateških ciljeva te postizanje kvalitete i kontinuiteta programa. Trebalо bi propisati da glavne predmete uvijek predaju isključivo stalno zaposleni nastavnici (Kriterij 4.3.).

### **5. Znanstvena i stručna djelatnost**

- Preporučuje se nastaviti s dalnjim razvojem praćenja i postupaka vrednovanja znanstvenog rada, kako bi se ostvarili ciljevi strateškog programa i misija Fakulteta (Kriterij 5.1.).
- Preporučuje se Fakultetu da ojača i razvije potrebne mehanizme, kako bi osigurao unapređenje vlastite znanstvene djelatnosti (Kriterij 5.2.).

- Fakultetu se preporučuje da nastavi s naporima da u potpunosti provede planove za suradnju u zemlji i inozemstvu (Kriterij 5.3.).
- Preporučuje se ulaganje napora u povećanje broja objavljenih članaka u međunarodnim znanstvenim časopisima (na engleskom jeziku) najviše kvalitete (Kriterij 5.4.).
- Preporučuje se da se poticaji koji postoje za doktorande primjenjuju i za nastavnike (Kriterij 5.6.).

## **6. Mobilnost i međunarodna suradnja**

- Potrebno je bolje pristupiti pitanju kako privući inozemne studente i što im ponuditi. Fakultet bi trebao, što je više moguće, raditi na tome da postane prepoznatljiv i privlačan inozemnih studentima (Kriterij 6.1.).
- Fakultet bi trebao aktivnije razvijati vlastitu atraktivnost, primjerice, na temelju vrlo atraktivnog kampusa koji sada koristi. Preporučuje se Fakultetu da poveća udio programa koji se izvodi na engleskom jeziku i poduzme korake prema poboljšanju resursa koji su na raspolaganju studentima iz inozemstva (Kriterij 6.5.).
- Fakultetu se preporučuje da istraži prilike za suradnju u sklopu Programa za cjeloživotno učenje Europske unije (Kriterij 6.6.).

## **7. Stručne službe, prostor, oprema i financije**

- Preporučuje se osigurati nužna sredstva za daljnji razvoj laboratorija (Kriterij 7.1.).
- Potrebno je vesti postupke ili smjernice za bolji razvoj nenastavnog osoblja te im pružiti prilike za dodatnu obuku, osobito kada se uzme u obzir usmjeravanje Fakulteta prema više znanstvenog rada (Kriterij 7.2.).

**OCJENA KVALITETE VREDNOVANOG VISOKOG UČILIŠTA**

Naziv visokog učilišta: Građevinski fakultet Sveučilišta u Rijeci

Datum posjete visokom učilištu: 23. i 24. travnja 2012.

STANDARD	STUPANJ PROVEDBE
<b>1. Upravljanje visokim učilištem i osiguravanje kvalitete</b> - Institucija se svojom misijom i drugim dokumentima koji opisuju njezino djelovanje jasno identificira kao visoko učilište. Misija je visokog učilišta doprinos razvoju društva razvojem obrazovanja, učenja i istraživanja i ostalih ciljeva određenih specifičnim karakteristikama visokog učilišta i njegovim položajem u društvu. Visoko se učilište posvetilo razvijanju kulture koja prepoznaje važnost kvalitete i njezinog osiguravanja i važnost društvene odgovornosti.	Uglavnom provedeno
<b>2. Studijski programi</b> - Svaki je studijski program definiran u skladu s jasno određenim ishodima učenja studenata i međunarodnim standardima. Visoko je učilište uspostavilo mehanizme za odobrenje, praćenje i unapređenje svojih programa i kvalifikacija.	Uglavnom provedeno
<b>3. Studenti</b> - Visoko učilište osigurava kvalitetu studenata odgovarajućim seleksijskim postupkom, brigom za napredak kroz studij i različitim vidovima potpore.	Uglavnom provedeno
<b>4. Nastavnici</b> - Visoko učilište dokazuje da zapošljava dovoljan broj nastavnika s odgovarajućim kvalifikacijama kako bi postiglo svoje obrazovne i znanstvene ciljeve, uspostavilo i nadziralo akademska pravila i osiguralo održivost svojih studijskih programa i znanstvene aktivnosti.	Uglavnom provedeno
<b>5. Znanstvena i stručna djelatnost</b> - Visoko učilište redovito provodi aktivnost čiji je rezultat originalno znanstveno djelo koje pridonosi ukupnom znanju, a temelji se na rezultatima temeljnih, razvojnih i primjenjenih istraživanja.	Uglavnom provedeno
<b>6. Mobilnost i međunarodna suradnja</b> - Visoko učilište shvaća da djeluje u međunarodnom okruženju te je razvilo pravila, postupke i resurse za potporu međunarodnim aktivnostima.	Djelomično provedeno
<b>7. Resursi: stručne službe, prostor, oprema i financije</b> - Visoko učilište dokazuje svoju sposobnost osigurati i unapređivati dovoljno sredstava kojima može osigurati uspjeh svih dionika i vlastiti kontinuitet.	Uglavnom provedeno

