



REAKREDITACIJA GEODETSKOG FAKULTETA SVEUČILIŠTA U ZAGREBU

**Datum posjeta visokom učilištu:
28.-29. ožujka 2012.**

Lipanj, 2012.

SASTAV STRUČNOG POVJERENSTVA ZA PROVOĐENJE REAKREDITACIJE GEODETSKOG FAKULTETA SVEUČILIŠTA U ZAGREBU

- Prof. Martin Vermeer, Katedra za geodeziju, Odsjek za mjerenje i planiranje, Sveučilište Aalto, Finska – predsjednik stručnog povjerenstva
- Dr. Johannes Bouman, istraživač na *Deutsches Geodätisches Forschungsinstitut DGFI*, München, Njemačka
- Dr. Mira Morović, znanstveni savjetnik na Institutu za oceanografiju i ribarstvo, Split, Hrvatska
- Dr. Josip Terzić, Hrvatski geološki institut, Zagreb, Hrvatska
- Željko Šreng, student, Građevinski fakultet, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Hrvatska

Podrška radu Stručnog povjerenstva

- Maja Šegvić, koordinator, Agencija za znanost i visoko obrazovanje
- Đurđica Dragojević, prof., prevoditeljica tijekom posjeta te prevoditeljica Izvješća, Agencija za znanost i visoko obrazovanje

Sadržaj

<u>UVOD</u>	<u>4</u>
KRATKI OPIS VREDNOVANOG VISOKOG UČILIŠTA	4
RAD STRUČNOG POVJERENSTVA	5
<u>DETALJNA ANALIZA NA TEMELJU STANDARDA I KRITERIJA ZA REAKREDITACIJU</u>	<u>6</u>
1. UPRAVLJANJE VISOKIM UČILIŠTEM I OSIGURAVANJE KVALITETE	6
2. STUDIJSKI PROGRAMI	7
3. STUDENTI	9
4. NASTAVNICI	10
5. ZNANSTVENA I STRUČNA DJELATNOST	10
6. MOBILNOST I MEĐUNARODNA SURADNJA	11
7. RESURSI: STRUČNE SLUŽBE, PROSTOR, OPREMA I FINACIJE	11
<u>ZAVRŠNO IZVJEŠĆE I PREPORUKE STRUČNOG POVJERENSTVA AKREDITACIJSKOM SAVJETU</u>	<u>13</u>
PREDNOSTI (SNAGE)	13
NEDOSTACI (SLABOSTI)	13
<u>PREPORUKE ZA UNAPREĐENJE KVALITETE</u>	<u>14</u>

UVOD

Kratki opis vrednovanog visokog učilišta

Geodetski fakultet je visoko učilište koje djeluje u sklopu Sveučilišta u Zagrebu, osnovano 1962. godine. Korijeni ovog visokog učilišta sežu do kraja devetnaestog stoljeća, kad je pri Mudroslovnom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu osnovana Šumarska akademija. Na Akademiji se geodezija predavala uz ostale tehničke predmete.

Potreba za odgovarajućim školovanjem stručnjaka za reguliranje posjedovnih odnosa, diobe zemljišnih zajednica, komasacije zemljišta, katastarske izmjere itd., dovodi do uvođenja posebnog Geodetskog tečaja. Ovaj tečaj, čija je "naukovna osnova" bila potpuno istovjetna planovima i programima geodetskog studija na visokim školama u Pragu i Beču, djelovao je pri Šumarskoj akademiji do 1919. godine, kada prelazi kao Geodetski odjel na Visoku tehničku školu, osnovanu godinu dana prije.

U geodetskoj nastavi nastale su važne promjene 1926., kada je Visoka tehnička škola ušla u sastav Sveučilišta u Zagrebu kao Tehnički fakultet, u sklopu Geodetsko-kulturno- inženjerskog odjela koji je 1929. preimenovan u Geodetsko-kulturno-tehnički odjel. Godine 1946. uvode se dva nova usmjerenja na Tehničkom fakultetu - geodetsko i melioracijsko. Burno razdoblje na širem društvenom planu donijelo je sa sobom niz promjena, pa je 1956. godine došlo i do osnivanja Arhitektonsko-građevinsko-geodetskog fakulteta (AGG). Godine 1962. došlo je do osnutka samostalnoga Geodetskog fakulteta. Fakultet još dijeli zgradu u centru Zagreba s fakultetima građevine i arhitekture.

Trenutno, nakon uvođenja Bolonjske reforme, na Fakultetu se izvode sljedeći studijski programi:

- Geodezija i geoinformatika - sveučilišni preddiplomski studij
- Geodezija i geoinformatika - sveučilišni diplomski studij
- Geodezija i geoinformatika - sveučilišni poslijediplomski (doktorski) studij
- Geodezija i geoinformatika - sveučilišni poslijediplomski specijalistički studij

Prošle godine se na ove programe redom upisalo: 84, 83, 14, i 13 studenata, pri čemu se radi o tipičnim brojkama. Od upisanih u preddiplomski program, više od polovice su završili gimnazije, a manje od polovice specijaliziranu strukovnu školu, kakve postoje u okolini Zagreba.

U sklopu Fakulteta djeluje pet organizacijskih jedinica, odnosno Zavoda, od kojih je jedan Opservatorij Hvar. U sklopu Zavoda za geomatiku djeluje šest katedri; tri unutar Instituta za kartografiju i fotogrametriju, i pet unutar instituta za primijenjenu geodeziju. Peta organizacijska jedinica je Dekanat.

Akadske godine 2011/12 na Fakultetu je bilo zaposleno 29 nastavnika, a studiralo ukupno 770 studenata.

Glavno upravno tijelo na Fakultetu je Fakultetsko vijeće, čiji su članovi svi zaposlenici u znanstveno-nastavnim zvanjima, jedan predstavnik zaposlenika u znanstvenih zvanjima, jedan predstavnik zaposlenika u nastavnim zvanjima, četiri predstavnika zaposlenika u suradničkim zvanjima, i pet predstavnika studenata, od kojih jedan predstavlja studente poslijediplomskog studija. Studentski predstavnici imaju pravo suspenzivnog veta na odluke koje se izravno tiču studenata. Fakultetsko vijeće bira Dekana i Prodekane koji su zaduženi za svakodnevne zadatke upravljanja Fakultetom.

Misija je Fakulteta

Pružati vrhunska znanja utemeljena na etički priznatim znanstvenim spoznajama i praktičnim vještinama na nacionalnoj i međunarodnoj razini svim korisnicima kao jedna od vodećih sastavnica prepoznatljivog i priznatog Sveučilišta, održivim sustavnim odmjerenim aktivnostima utemeljenim na propisima i dobrim iskustvima uz stalno unaprijeđenje kvalitete u suradnji sa svim zainteresiranima.

Rad stručnog povjerenstva

Rad stručnog povjerenstva temeljio se na Izvješću o samoanalizi kojeg je izradio Fakultet, kao i studijskom posjetu održanom u srijedu 28. i četvrtak 29. ožujka 2012. s ciljem utvrđivanja činjenica, u prostorijama Fakulteta u Zagrebu, gdje je povjerenstvo imalo prilike posjetiti urede, učionice i laboratorije Fakulteta. Sljedeće su skupine bile ljubazne odazvati se razgovoru s povjerenstvom:

- Radna skupina koja je sastavila Izvješće o samoanalizi;
- Uprava Fakulteta;
- Studenti koji su se odazvali javnom pozivu za razgovor;
- Prodekan za nastavu i studente, voditelji studijskih programa i nastavnici;
- Prodekan za znanstveni rad i međunarodnu suradnju, predstavnici Vijeća za znanost, i voditelji znanstvenih projekata;
- Predstojnici zavoda;
- Asistenti i znanstveni novaci.

Posjećena su i neka predavanja te je povjerenstvo razgovaralo s prisutnim studentima.

Opservatorij Hvar nije posjećen, ali su djelatnici Opservatorija sudjelovali u sastancima tijekom studijskog posjeta. U posjet nije bio uključen ni Split, gdje Fakultet sudjeluje u inicijativi izvođenja preddiplomskog studijskog programa.

Tijekom studijskog posjeta povjerenstvu su podršku pružale djelatnice Agencije za znanost i visoko obrazovanje, koje su bile zadužene za poslove organizacije, administrativne podrške (vođenja bilješke) i prijevoda.

DETALJNA ANALIZA NA TEMELJU STANDARDA I KRITERIJA ZA REAKREDITACIJU

1. Upravljanje visokim učilištem i osiguravanje kvalitete

- 1.1. Fakultet je odredio misiju i viziju, a za strategiju se čini da je u potpunosti jasna Upravi, međutim uopće nije formalizirana; izrada strateškog dokumenta je u tijeku. Povjerenstvu je predložen nacrt (na hrvatskom) međutim se radilo o vrlo gruboj i sažetoj verziji. **Strateški dokument bi trebalo razviti u pouzdane smjernice za razvoj aktivnosti Fakulteta, i u tu ga svrhu i koristiti. Budući da se radi o visokom učilištu koje teži globalnoj prepoznatljivosti, ovaj bi dokument trebao biti dostupan i na engleskom jeziku.**
- 1.2. Fakultet je predložio niz formalnih dokumenata u kojima je specificirana organizacijska struktura, ali istovremeno sam Fakultet smatra isto problemom, koji je možda uzrokovan nedavnim reformama. Svijest Uprave o ovom problemu ukazuje da će isti biti riješen u skoroj budućnosti.
- 1.3. Čini se da je usklađivanje s politikama Sveučilišta zapravo naštetilo nekolicini dobrih inicijativa koje su postojale na fakultetu, poput objavljivanja imena nastavnika koji su najbolje ocijenjeni u studentskim anketama. Fakultet je poduzeo napore da se uskladi sa sveučilišnim strategijama, makar one vjerojatno zahtijevaju određena poboljšanja.
- 1.4. Studenti preddiplomskog studija nemaju dovoljno prilika za praksu, i stoga završavaju studij bez da su stekli vještine potrebne za samostalan rad u struci. Iako je problem njihove zapošljivosti možda dijelom povezan i s općenito niskom prepoznatljivošću prvostupnika, **Fakultet bi svejedno trebao uložiti mnogo više truda kako bi osigurao da prvostupnici steknu praktične vještine koje bi ih učinile barem jednako zapošljivima kao i maturante srednjih geodetskih škola**, što, čini se, trenutno nije slučaj: tablica 3.2 u Samoanalizi zapravo prikriva ovaj problem, budući da navodi samo 4 nezaposlena prvostupnika od ukupno 254 u posljednje tri godine, ali ne navodi i da *većina prvostupnika nastavlja studij na diplomskoj razini* (zbog nedostatka alternative?)
- 1.5. Polje geoinformatike trenutno nije uvršteno u relevantne nacionalne klasifikacije, nego se vodi kao geodezija, a čini se da je razlog tome što naziv "geoinformatika" već postoji u humanističkim znanostima. Uz već spomeniti problem s ishodima učenja prvostupnika, tu je i nedostatak znanja nastavnika o modernim metodama određivanja i provjeravanja ishoda učenja, kao što je Bloomova taksonomija (nastavnici su navodno imali prilike za obuku na ovu temu, ali očito im je potrebna dodatna ili kvalitetnija obuka).
- 1.6. Fakultet pokazuje spremnost za unapređivanje svih aspekata trenutno stanja, ali poboljšanja su uglavnom neformalna i *ad-hoc*, za što je doduše dijelom moguće okriviti i okolnosti izvan njihove kontrole (npr. uvođenje Bolonjske reforme.)
- 1.7. Jedini formalni mehanizam za unapređivanje nastave na Fakultetu su *studentske ankete*, koje se prvenstveno korsiti kao formalan dokaz u proceduri izbora u viša nastavna zvanja; iako su rezultati korišteni za poboljšanje kvalitete nastave, po izjavama studenata se može zaključiti da to nije dostatno usustavljeno. **Ovo je potrebno poboljšati.**

- 1.8. Fakultet vodi evidenciju objavljenih članaka, i nudi poticaje mladim znanstvenicima u obliku pokrivanja troškova sudjelovanja u međunarodnim konferencijama. Fakultet također prihvaća sve formalne kriterije za napredovanje i u budućnosti ih planira dodatno razviti.
- 1.9. Fakultet ima Etičko povjerenstvo; studenti nisu obaviješteni o radu Povjerenstva, ali znaju da imaju mogućnost žalbe dođe li do problema. Fakultet nema zabilježene slučajeve povrede etičkog kodeksa, zbog čega je vrlo teško procijeniti koliko je Povjerenstvo zapravo učinkovito, a Fakultet tvrdi da provedba u praksi još uvijek nije potpuna. Kako bilo, formalne procedure postoje.
- 1.10. Iako studenti nisu znali za etička pravila kao takva, svjesni su prava na žalbu. Možemo usput primijetiti da je psihološki važni da studenti budu ne samo svjesni svog prava na žalbu, nego i da postoje jasni procesi za slučaj da se ocjenjivanje ili ispitivanje provede na nepošten ili neprikladan način. **Ovo bi trebalo i oglasiti**, primjerice, na mrežnoj stranici Fakulteta.

2. Studijski programi

- 2.1. Fakultet pokušava opravdati upisne kvote potrebama društva, i prilagodili su ih kad se osnovao drugi, sličan studijski program; također su pokušali uzeti uz obzir stanje na tržištu rada, a ne samo interes kandidata. Međutim, Fakultet bi mogao unaprijediti statistike o zapošljavanju diplomanata, i detaljnije ih pratiti te s njima usklađivati upisne kvote, umjesto da jednostavno preuzima statistike Zavoda za zapošljavanje, koje možda nisu najpogodnije za tu svrhu.
- 2.2. Kvote su u skladu s analizom stopa prolaznosti, i Fakultet raspolaže dostatnim resursima; ujedno je svjestan da s trenutnim resursima neće biti u mogućnosti nimalo povećati upisne kvote, i prati s tim povezane podatke. Problemi postoje kad je riječ o terenskoj nastavi i praksi za trenutno upisan broj preddiplomskih studenata, i **time se Fakultet mora pozabaviti u predstojećem razdoblju**.
- 2.3. Fakultet jest u određenoj mjeri pokušao odrediti ishode učenja, ali ono što je zapravo napravljeno su uglavnom opisi sadržaja, što navodi na zaključak da nastavnici ne razumiju u potpunosti zamisao ishoda učenja te im je potrebna daljnja obuka na ovu temu. Kao što je spomenuto i u Samoanalizi, potrebno je uložiti značanje napore u tom smjeru. Također zabrinjava i što, kao što smo već spomenuli, ishodi učenja prvostupnika nisu sasvim jasni.
- 2.4. Kao što je već rečeno, ishodi učenja nisu uistinu određeni, što veoma otežava procjenu u usklađenosti metoda provjere i onog što bi se zapravo trebalo provjeravati.
- 2.5. Fakultet ECTS bodove dodjeljuje prvenstveno na temelju broja sati koje student provede na nastavi, što ne uzima nužno u obzir stvarno radno opterećenje studenata; Fakultet još nije sustavno analizirao raspodjelu bodova, ali planira to učiniti u budućnosti. Studenti se nisu žalili na bodove, iako ni oni nisu u potpunosti upoznati s idejom ECTS-a.

- 2.6. Fakultet ima dugu i hvalevrijednu tradiciju međunarodne suradnje, i mnogi bivši studenti i trenutni zaposlenici su nastavili obrazovanje u inozemstvu, što dokazuje prepoznatljivost diploma Fakulteta.
- 2.7. Malo je projektnog rada koji bi uključivao više kolegija i zahtijevao od studenata timski rad; na praktičnim projektima i u malim grupama se radi, osobito na diplomskoj razini, ali potrebno je uložiti dodatne napore kako bi se nastavnike obučilo u različitim nastavnim metodama; takva obuka bi mogla biti organizirana i na razini Sveučilišta. Znanstveni novaci su također ukazali da bi rad u malim grupama, koji značajno podiže kvalitetu, kao i rad na projektima, trebalo podržati i na nižim godinama studija, što bi zahtijevalo dodatno zapošljavanje i odgovarajuće resurse.
- 2.8. Knjižnica je izvrsna, a svi nužni nastavni materijali dostupni na intranetu.
- 2.9. Studenti, osobito onima na preddiplomskoj razini, kronično manjka prilika za sudjelovanje u praktičnim projektima, a broj studenata koji sudjeluju u istima je nizak čak i na diplomskoj razini, tako da se više prilika nudi tek onima na postdiplomskom studiju. Fakultet je nekada imao obveznu praksu i terenski rad, i **ovo bi trebalo ponovo uvesti**, budući Fakultet održava kontakte s gotovo svim geodetskim tvrtkama u zemlji, i morao bi biti u stanju pružiti studentima mogućnost odrađivanja prakse; budući da funkcionira kao zasebna ustanova, također bi morao biti u stanju odvojiti u rasporedu određen broj dana za terensku nastavu. Također, nastavnici bi morali biti kreativniji u osiguravanju prilika za studente nižih godina za sudjelovanje u projektima koje provode zaposlenici Fakulteta. Nedostatak sredstava ne bi smio predstavljati prepreku u ovom pogledu, budući da se terenska nastava u okolici Zagreba ili u samom gradu može organizirati i s ograničenim sredstvima.
- 2.10. Fakultet redovito osvježava postojeće studijske programe, i u proteklom razdoblju nije uvodio ni jedan sasvim nov studijski program. Međutim, budući da je Uprava spomenula predstojeću reviziju studijskih programa u skladu s najnovijim dostignućima struke, potrebno je napomenuti da u proces revidiranja treba uključiti dionike i studente, kako bi se postigli bolji rezultati.

3. Studenti

- 3.1. Dostupne informacije bi trebale biti jasnije, jer studenti vidno ne raspolažu dostatnim informacijama, unatoč tome što određene promotivne aktivnosti postoje. Fakultet bi stoga trebao pojačati napore da potakne studente da se informiraju o svemu što se događa na Fakultetu i mogućnostima koje im se pružaju u vezi obrazovanja i zapošljavanja.
- 3.2. Upisni kriteriji su jasni za preddiplomsku razinu, ali se čini da dolazi do nekonzistentne primjene na diplomskoj razini - kriteriji su se revidirali "u hodu", što je izazvalo zbunjenost, a zbog pogreški u planiranju tijekom pokretanja ovog studijskog programa.
- 3.3. Stopa prolaznosti ukazuje da Fakultet jest uspješno osmislio kriterije za upis, a ni zapošljivost studenata nije problem kad se radi o diplomskoj razini.
- 3.4. Studenti imaju niz vannastavnih projekata, poput časopisa koji zaista dobro izgleda i kongresa; Fakultet podržava i sportske aktivnosti.
- 3.5. Fakultet pruža studentima podršku mentora i smjernice.
- 3.6. Studentski restoran je lošiji nego što je to uobičajeno, a Fakultet kao takav ne nudi stipendije studentima.
- 3.7. Fakultet u potpunosti podupire rad Studentskog zbora. Međutim, bilo bi poželjno da se izbori održavaju češće, kako bi brucoši uvijek bili zastupljeni u radu Zbora; studenti su se žalili da to trenutno nije slučaj.
- 3.8. Studenti imaju mogućnost žalbe, i nije bilo pritužbi na metode provjere znanja.
- 3.9. Statistike koje Fakultet vodi o zapošljavanju diplomanata nisu osobito dobre, a i praćenje alumniya je sporadično. **Ovo je potrebno znatno poboljšati.**
- 3.10. Fakultet ima jedinstvenu poziciju koja mu omogućava da ostane u kontaktu s alumnijima, međutim, trenutno je iskoristava samo neformalno i nesustavno, što je potrebno uvelike poboljšati.
- 3.11. Iako su studenti sudjeluju na svim razinama odlučivanja, to im je omogućeno posredstvom Studentskog zbora, koji bi trebao uložiti više truda u prenošenje informacija svim studentima i komunikaciju s kolegama. Istovremeno, Fakultet ne poistovjećuje Studentski zbor sa svim studentima, i komunicira s njima i na individualnoj razini.
- 3.12. Fakultet komunicira s javnošću, i aktivan je u nizu stručnih okruženja relevantnih za zapošljivost. Možda bi trebao aktivnije iskoristiti ove kanale za poboljšanje zapošljivosti prvostupnika.
- 3.13. Čini se da je nova Uprava poboljšala komunikaciju sa studentima, među ostalim i uz pomoć uvođenja Intraneta i foruma na Internetu.

- 3.14. Studente se ne informira sustavno o mjerama donesenim na temelju njihovih prijedloga za unapređenje kvalitete učenja na Fakultetu, na što su se žalili.

4. Nastavnici

- 4.1. Fakultet zapošljava niz znanstvenih novaka, i osigurava kontinuitet studijskog programa i svih disciplina, kao i zamjene za nastavnike pred mirovinom.
- 4.2. Kao što smo već naveli, Fakultet dobro vodi politiku rasta i razvoja ljudskih resursa i pazi na održivost studijskih programa i znanstvene djelatnosti.
- 4.3. Omjer stalno zaposlenih nastavnika i studenata je dovoljno dobar da osigura kvalitetu i kontinuitet nastave; međutim, čini se da je isti u praksi mnogo bolji na diplomskoj nego na preddiplomskoj razini.
- 4.4. Fakultet stalno zapošljava dovoljan broj nastavnika da održi optimalan omjer broja studenata i nastavnika.
- 4.5. Trenutno nedostaje prilika za cjeloživotno obrazovanje nastavnika, i ovdje ima mnogo prostora za poboljšanja.
- 4.6. Postupci za napredovanje nastavnika su formalizirani i jasni, a uspostavljeni od strane Sveučilišta i države; Fakultet također planira uvesti dodatne kriterije, poput obveznog odrađivanja postdokorskog rada u inozemstvu, upravljanja projektima i faktora odjeka časopisa u kojima zaposlenici objavljuju znanstvene članke.
- 4.7. Ni na jednoj razini se nastavnici nisu žalili na preveliko opterećenje, niti studentima nedostaje kontakta s nastavnicima.
- 4.8. Kao što je već rečeno, čini se da nastavnici dobro usklađuju svoje vanjske obveze, poput projekata izvan Fakulteta i nastave u Splitu; međutim, poboljšanja u ovom pogledu bi im mogla ostaviti više vremena za studente.

5. Znanstvena i stručna djelatnost

- 5.1. Fakultet nema formalnu znanstvenu strategiju ni pokazatelje uspješnosti, ali ima dugu tradiciju bavljenja znanstvenim radom i u praksi trenutno ne postoje problemi.
- 5.2. Fakultet predstavlja primjer izvrsnosti kad je riječ o znanstvenoj suradnji unutar zemlje i s inozemstvom, i sudjeluje u nizu relevantnih aktivnosti i inicijativa.
- 5.3. Kao što je već rečeno, Fakultet je bio i ostao primjer izvrsnosti u ovom pogledu.
- 5.4. Znanstvene novake bi trebalo dodatno potaknuti i podržati u odlasku na konferencije u inozemstvu i razdoblja mobilnosti.

- 5.5. Fakultetom vlada kultura izvrsnosti koja, međutim, nije u potpunosti formalizirana.
- 5.6. Postoje nagrade za zaposlenike u obliku sufinanciranja izdavanja, i ulažu se naporu u unapređivanje postojećih časopisa; Fakultet ima impresivan broj znanstvenih publikacija.
- 5.7. Fakultet je obvezan voditi računa o znanstvenoj produkciji, što već godinama i čini.
- 5.8. Fakultet je također primjer dobre suradnje s poslovnim sektorom i transfera tehnologija.

6. *Mobilnost i međunarodna suradnja*

- 6.1. Fakultet privlači studente s drugih visokih učilišta u zemlji i regiji, ali bi trebao uložiti više napora u privlačenje studenata iz inozemstva - ovdje treba spomenuti i postojeću dobru praksu predavanja na engleskom jeziku.
- 6.2. Iako Fakultet dobro koristi program Erasmus, mogao bi učiniti više u tom pogledu tako da ponudi dodatno financiranje mobilnosti studenata i otvori nove prilike za odlazak u inozemstvo.
- 6.3. U prošlosti je bilo posjeta Fakultetu, međutim, ova praksa je u posljednje vrijeme ponešto zanemarena i potrebno ju je dodatno potaknuti.
- 6.4. Fakultet je član niza relevantnih udruženja, u čijim aktivnostima redovito sudjeluje.
- 6.5. Postoje kolegiji na engleskom jeziku kao i Međunarodni studentski kongres; Fakultet planira uložiti dodatna sredstva u obuku administrativnog osoblja u ovom smjeru.
- 6.6. Fakultet bi mogao uložiti više truda u uključivanje nastavnog i nenastavnog osoblja u međunarodne mobilnosti preko Erasmus.
- 6.7. Fakultet sudjeluje u nizu različitih projekata financiranih od strane EU.

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

- 7.1. Fakultet je dobro opremljen, ali su potrebna dodatna ulaganja kako bi se osigurao rad u malim grupama i terenska nastava na preddiplomskoj razini.
- 7.2. Administrativno osoblje se obučava u radu na računalu i stranim jezicima, a nastavnici bi mogli profitirati od dodatne obuke iz područja pedagoških vještina, koju bi moglo organizirati i Sveučilište, budući da se ne radi o nečem specifičnom za geodeziju.

- 7.3. Fakultet još uvijek nije metrološki akreditirao laboratorije; međutim, čini se da akreditacija nije ključna za rad koji obavljaju. Kad je riječ o akreditaciji, Fakultet ima uspostavljenu dobru suradnju s Fakultetom strojarstva i brodogradnje.
- 7.4. Fakultet ima na raspolaganju potrebnu modernu tehnologiju, iako bi naravno uvijek bilo potrebno osigurati više opreme koja bi bila na raspolaganju studentima.
- 7.5. Fakultet se trudi prikupiti, analizirati i koristiti informacije relevantne za poboljšanje vlastitih aktivnosti, međutim, u tome je potrebno bolje formalno i strateško planiranje.
- 7.6. Knjižnica Fakulteta je vrlo dobra, dobro opremljena i s dovoljnim brojem kompetentnog osoblja.
- 7.7. Financijsko stanje Fakulteta je zadovoljavajuće, u skladu s misijom Fakulteta i transparentno. Fakultet bi mogao imati koristi od uključivanja profesionalnog osoblja za dodatnu podršku.
- 7.8. Fakultet zarađuje dodatna sredstva i transparentno njima raspolaže.
- 7.9. Fakultet se čini učinkovitim u ulaganju vlastitih sredstava, međutim, više sredstava bi trebalo namijeniti financiranju terenske nastave za studente.

ZAVRŠNO IZVJEŠĆE I PREPORUKE STRUČNOG POVJERENSTVA AKREDITACIJSKOM SAVJETU

Općenito govoreći, stanje na Fakultetu je vrlo dobro, iako ima prostora i za određene zamjerke.

PREDNOSTI (SNAGE)

1. Studijski programi su bili dobro organizirani i s dugom tradicijom; međutim, provedba Bolonjske reforme je prisilila Fakultet da promijeni i neke dobre stvari, pri čemu je došlo do određenih pogrešaka koje ćemo raspraviti u nastavku.
2. Znanstveni rad, uspješne publikacije i niz stručnih i znanstvenih projekata snaga su Fakulteta.
3. Fakultet ima i međunarodnu reputaciju, i aktivno sudjeluje u međunarodnim aktivnostima, u području znanosti kao i nastave. Razina engleskog jezika koji se koristi na Fakultetu je zadovoljavajuća (ali ju je uvijek moguće poboljšati).
4. Također, čini se da su mnogi "komercijalni" projekti dobro uklopljeni u akademsku praksu - što je još jedan primjer duge i uspješne tradicije Fakulteta.

NEDOSTACI (SLABOSTI)

1. Bolonjski je proces u posljednje vrijeme doveo do nekih neželjenih posljedica - odnosno, uvođenje Bolonjskih razina je dovelo do ukidanja velikog dijela praktičnog rada, koju je potrebno ponovno uvesti na sve godine studija, zajedno s obveznom praksom u tvrtkama.
2. U tom pogledu najviše zabrinjava činjenica da Fakultet obrazuje prvostupnike koji ne uspijevaju pronaći odgovarajuće zaposlenje, i nije napravljeno ništa u vezi stope nezaposlenosti od 40% među prvostupnicima. Istovremeno, Fakultet ne prikuplja podatke koji bi im omogućili da utvrde koliki dio diplomanata zaista nalazi posao u struci (geodeziji, mjerenju, kartografiji ili katastru).
3. Informacije o diplomskom studiju ne dopiru do studenata; mijenjaju se u hodu, i nisu u skladu s onim što je bilo unaprijed rečeno studentima; takve izmjene *ex post facto* se nikad ne bi smjelo primjenjivati na trenutne, nego samo na buduće studente.
4. Postoje određeni problemi i između studenata i Studentskog zbora, za koje se Fakultet ne može okriviti, ali na koje također može obratiti pažnju.
5. Fakultet treba razviti strateški dokument, kao i strateško promišljanje, dijelom i na temelju ovog izvješća.
6. Također, potrebno je poboljšati sustav unutarnjeg osiguravanja kvalitete.

PREPORUKE ZA UNAPREĐENJE KVALITETE

1. Strateški dokument bi trebalo razviti u pouzdane smjernice za razvoj aktivnosti Fakulteta, i u tu ga svrhu i koristiti. Budući da se radi o visokom učilištu koje teži globalnoj prepoznatljivosti, ovaj bi dokument trebao biti dostupan i na engleskom jeziku.
2. Fakultet bi trebao uložiti mnogo više truda kako bi osigurao da provstupnici steknu praktične vještine koje bi ih učinile barem jednako zapošljivima kao i maturante srednjih geodetskih škola, što, čini se, trenutno nije slučaj.
3. Fakultet bi trebao raditi na poboljšanoj uporabi *studentskih anketa* i drugih sredstava kao alatki za općenito unapređenje kvalitete nastave, koliko i pojedinih kolegija i programa. Kako bi studenti bili motivirani da iskreno ispunjaju ankete, mora postojati povjerenje u njihovu anonimnost. Svrha bi trebala biti sveprožimajuća kultura kvalitete.
4. Problemi između studenata i Studentskog zbora nisu krivica Fakulteta, ali svejedno je moguće napraviti određene korake da se isti riješe. Studente bi trebalo više poticati da sudjeluju u Studentskom zboru, da izabiru predstavnike među sobom i da se i sami bolje informiraju. Rasprave sa studentima ne bi trebale ići isključivo preko Studentskog zbora, nego bi ih trebalo voditi sa svim studentima, za što je potrebno iznaći inovativne kanale komunikacije. Primjerice, pomoglo bi da se studentski izbori održavaju svake godine, kako bi se osiguralo da i studenti prve godine imaju svoje predstavnike.
5. Fakultet bi trebao unaprijediti statistike koje vodi o alumnijima i zaposlenju alumnijs, kao sredstvo usklađivanja nastave s potrebama društva i poslodavaca.
6. Studenti, osobito oni na preddiplomskoj razini, hitno trebaju dobiti prilike za sudjelovanje u praktičnim vježbama, terenskoj nastavi i praksi u tvrtkama kako bi razvili praktične kompetencije. U prošlosti su takve prilike postojale, ali su u zadnje vrijeme ispale iz vida. Nužno ih je ponovo uvesti.
7. Nastavnici trebaju razviti svoje vještine određivanja i provjeravanja ishoda učenja.
8. Fakultet bi trebao snažnije oglašavati i eksplicirati etički kodeks nastave i znanstvenog rada.
9. Ono što Fakultet nikako *ne* bi smio učiniti, je povući ikakve poteze koji bi ugrozili postignuća njegove duge i časne tradicije. Primjerice, *naziv* Fakulteta dan danas nas podučava lekciju iz povijesti znanosti koju je ostatak Europe i svijeta skoro potpuno zaboravio: Carl Friedrich Gauß, princ matematičara, je bio geodet.