



**REAKREDITACIJA PREHRAMBENO-TEHNOLOŠKOG FAKULTETA
SVEUČILIŠTA JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU**

**Datum i mjesto posjeta:
22. - 25. travnja 2013. godine, Osijek**

Travanj, 2013. godine

**STRUČNO POVJERENSTVO ZA PROVOĐENJE REAKREDITACIJE
PREHRAMBENO-TEHNOLOŠKOG FAKULTETA U OSIJEKU**

- Borut Bohanec, PhD, Biotehniška fakulteta, Univerza v Ljubljani, Slovenija (nije prisustvovao posjetu)
- Dr. sc. Jelena Đugum, Ministarstvo poljoprivrede, Hrvatska
- Clemens Karl Peterbauer, PhD, University of Natural Resources and Life Sciences, Beč, Austrija
- Jarmo Juga, PhD, Department of Agricultural Sciences, University of Helsinki, Finska
- Nikola Zima, student, Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Hrvatska

Podrška radu Stručnog povjerenstva

- mr. sc. Sandra Bezjak, koordinator, Agencija za znanost i visoko obrazovanje
- Nika Matjanovski, pomoćnik koordinatora, Agencija za znanost i visoko obrazovanje
- Marko Hrvatin, prevoditelj tijekom posjeta
- Lida Lamza, prevoditeljica Izvješća, Agencija za znanost i visoko obrazovanje

Sadržaj

UVOD	4
KRATKI OPIS VREDNOVANOGA 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	12
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).....	17
PREPORUKE ZA UNAPREĐENJE KVALITETE	18

UVOD

KRATKI OPIS VREDNOVANOGA VISOKOG UČILIŠTA

NAZIV VISOKOG UČILIŠTA: Prehrambeno-tehnološki fakultet Osijek, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku

ADRESA: Franje Kuhača 20, 31 000 Osijek

DEKAN VISOKOG UČILIŠTA: dr. sc. Drago Šubarić, red. prof. (trajno zvanje)

ORGANIZACIJSKA STRUKTURA

Ustrojbine su jedinice Fakulteta zavodi, katedre, laboratoriji, tajništvo, knjižnica te Centar za razvoj i tehnološki inženjerstvo kao samostalna ustrojena jedinica. Prema Statutu Fakulteta, upravna su tijela Fakulteta dekan i Fakultetsko vijeće. Fakultet ima dva prodekana - prodekana za nastavu i prodekana za znanost.

POPIS STUDIJSKIH PROGRAMA

Fakultet izvodi osam studijskih programa (jedan preddiplomski, tri diplomska i četiri poslijediplomska studijska programa).

Prva je razina studija **preddiplomski sveučilišni studijski program Prehrambena tehnologija**. Taj studijski program traje 6 semestara (3 godine) tijekom kojih studenti stječu najmanje 180 ECTS bodova.

Na drugoj razini postoje tri diplomska studijska programa, od kojih svaki traje četiri semestra (dvije godine), a studenti stječu najmanje 120 ECTS bodova. Ti su studijski programi:

- 1. diplomski sveučilišni studijski program Prehrambeno inženjerstvo**
- 2. diplomski sveučilišni studijski program Procesno inženjerstvo**
- 3. diplomski sveučilišni studijski program Znanost o hrani i nutricionizam.**

Poslijediplomski studiji predstavljaju treću razinu sveučilišnog obrazovanja na Fakultetu.

- 1. Poslijediplomski (doktorski) sveučilišni studijski program Prehrambeno inženjerstvo** studente kvalificira za akademski naziv doktora/-ice znanosti iz

znanstvenog polja biotehnologije, a organiziran je kao trogodišnji studij tijekom kojeg studenti stječu najmanje 180 ECTS bodova.

- 2. Poslijediplomski specijalistički sveučilišni studijski program Sigurnost i kvaliteta hrane** traje dva semestra tijekom kojih studenti stječu najmanje 60 ECTS bodova i akademski naziv sveučilišni specijalist odnosno sveučilišna specijalistica sigurnosti i kvalitete hrane.
- 3. Poslijediplomski specijalistički sveučilišni studijski program Tehnologije tradicionalnih mesnih proizvoda** razvijen je u suradnji s Hrvatskim veterinarskim institutom u Zagrebu kao jednogodišnji studijski program tijekom kojeg studenti stječu najmanje 60 ECTS bodova. Nakon uspješno završenog studija studenti stječu akademski naziv sveučilišni specijalist ili sveučilišna specijalistica za tehnologije tradicionalnih mesnih proizvoda.
- 4. Poslijediplomski specijalistički sveučilišni studijski program Nutricionizam** organiziran je kao jednogodišnji studijski program (najmanje 60 ECTS bodova). Nakon uspješna završetka toga studijskog programa, studenti stječu akademski naziv sveučilišni specijalist ili sveučilišna specijalistica nutricionizma.

BROJ STUDENATA

- 559 redovnih studenata
- 79 izvanrednih studenata

BROJ NASTAVNIKA

- 43 stalno zaposlena nastavnika imenovana u znanstveno-nastavna zvanja
- 2 stalno zaposlena nastavnika imenovana u nastavna zvanja
- 12 asistenata i 10 znanstvenih novaka

BROJ ZNANSTVENIKA

- 43 stalno zaposlena znanstvenika

UKUPNI PRORAČUN: 22 265 312 kuna

PRIHODI OD MZOS-a: 85 %

VLASTITA SREDSTVA: 15 %

KRATKI OPIS VISOKOG UČILIŠTA

Prehrambeno-tehnološki odjel na Visokoj poljoprivrednoj školi u Osijeku osnovan je 1970. godine. Godine 1971. Visoka poljoprivredna škola postaje Poljoprivredno-prehrambeno-tehnološki fakultet koji je 1975. godine postao sastavnica Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku. Godine 1976. Prehrambeno-tehnološki fakultet odjeljuje se od Poljoprivrednog fakulteta i otad djeluje samostalno.

Rad Stručnog povjerenstva

Rad se Stručnog povjerenstva temeljio na Samoanalizi Prehrambeno-tehnološkog fakulteta. Povjerenstvo je 24. i 25. travnja 2013. godine posjetilo to visoko učilište i održalo sastanke sa sljedećim dionicima:

- Upravom;
- radnom grupom koja je izradila Samoanalizu;
- studentima, tj. njihovim predstavnicima koji su prisustvovali sastanku;
- prodekanom za nastavu, koordinatorima programa i nastavnicima;
- prodekanom za znanost i voditeljima znanstvenih projekata;
- predstojnicima zavoda;
- nenastavnim osobljem;
- asistentima i znanstvenim novacima.

Stručno je povjerenstvo obišlo i knjižnicu, nekoliko informatičkih učionica, studentsku referadu i učionice Prehrambeno-tehnološkog fakulteta, a u jednoj su nakratko porazgovarali sa studentima prisutnima na nastavi.

DETALJNA ANALIZA NA TEMELJU STANDARDA I KRITERIJA ZA REAKREDITACIJU

1. Upravljanje visokim učilištem i osiguravanje kvalitete

- 1.1. Fakultet ima Strategiju za razdoblje od 2012./2013. do 2016./2017. godine, a dionici su (uključujući lokalne stručnjake, bivše studente i predstavnike regionalne industrije) uključeni u definiranje i izradu strateškog dokumenta.
- 1.2. Fakultet je organiziran u četiri (mala) zavoda (podijeljena na katedre), koja nisu strogo odijeljena, nego dijele tehničko osoblje. Broj i nadležnost tih zavoda uvelike odražavaju spektar područja pokrivenih nastavnom i znanstvenom djelatnošću (i obratno), a stvarna je autonomija zavoda mala. S obzirom na to da nenaставno osoblje nije dodijeljeno izravno zavodima, nego se administrativni poslovi obavljaju na razini Fakulteta, čini se da ta struktura ne stvara nepotrebno administrativno radno opterećenje.
- 1.3. Strategija je Fakulteta u skladu sa Strategijom Sveučilišta (predstavnici su Fakulteta sudjelovali u pripremi Strategije Sveučilišta).
- 1.4. Studijski su programi u skladu s misijom Fakulteta i slijede međunarodne primjere. Fakultet trenutačno priprema još jedan studijski program (Biotehnologija) koji će biti ponuđen u bliskoj budućnosti.
- 1.5. Na Fakultetu postoji Povjerenstvo za praćenje i osiguranje kvalitete visokog obrazovanja (s vanjskim članovima), koje odgovara Uredu za unapređenje i osiguravanje kvalitete na Sveučilištu.

- 1.6. Fakultet tek mora uspostaviti formalne postupke za kontinuirano prikupljanje informacija o kvaliteti studijskih programa i znanstvene djelatnosti, ali odgovarajuće se ankete već provode.
- 1.7. Fakultet je prošle godine uveo poseban upitnik za studente jer se smatralo da anketa Sveučilišta nije davala dovoljno potrebnih informacija, većinom zato što ju je zbog opširnosti studentima bilo teško pratiti pa postotak ispunjenih anketa nije bio zadovoljavajući.
- 1.8. Fakultet je počeo uvoditi formalne mehanizme i unapređivati kvalitetu znanosti. Napredovanje nastavnika djelomično ovisi o rezultatima znanstvene djelatnosti koji se prate putem izvješća o znanstvenoj djelatnosti.
- 1.9. Fakultet je uspostavio mehanizme za osiguravanje etičnog ponašanja, osnovao je Etičko povjerenstvo za znanstveno-istraživački rad povezan s istraživanjem na ljudima, a ima i Etički kodeks na razini Sveučilišta. Što se tiče studenata, uveden je sustav mentorstva kojim se nadzire etično ponašanje i preko kojeg se može prijaviti neetično ponašanje. Što se tiče plagiranja, Fakultet se uglavnom oslanja na sustav recenziranja radova te na tročlano povjerenstvo koje pregledava magistarske radove.

2. Studijski programi

- 2.1. Stav je Fakulteta da je teško privući dovoljan broj visokokvalificiranih studenata jer prehrambena tehnologija i/ili nutricionizam ne predstavljaju prestižne studijske programe ni profesije pa su studentima često tek drugi izbor nakon, primjerice, prava ili medicine. Preporučujemo Fakultetu preispitivanje studijskih programa s ciljem povećanja kompetitivnosti i atraktivnosti, što treba napraviti u suradnji s dionicima.
- 2.2. Upisne kvote određuje Fakultet, uzimajući u obzir kapacitete za održavanje nastave, a koristi i informacije s tržišta rada. U skladu s tim odlučeno je da neki studijski programi ne upisuju nove studente svake godine. Novi studijski program

Biotehnologija (preddiplomska i diplomska razina obrazovanja) bit će pokrenut u bliskoj budućnosti. Glavi motivacijski čimbenici za pokretanje novog studija bili su zahtjevi tržišta rada, a u kasnije faze osmišljavanja studijskog programa uključeni su i regionalni dionici.

- 2.3. Omjer je studenata i nastavnika dobar. Jedan je od najvećih problema Fakulteta visoki postotak studenata koji odustaju od studija, pogotovo nakon prve godine, što utječe na nizak postotak prolaznosti. Prema mišljenju nastavnika i studenata, uzrok je tome činjenica da se neki studenti upisuju na Fakultet samo radi studentskih prava, a ne istinske želje za studiranjem. Čim se počne primjenjivati plaćanje školarina, veliki broj studenata odustaje od studija. Fakultet je već mijenjao upisne kriterije (rezultati državne mature iz predmeta kao što je matematika itd.) kako bi privukao bolje pripremljene studente tehničkog usmjerenja, ali čini se da to nije zadovoljavajuće ni prikladno rješenje tog problema.
- 2.4. Čini se da je koncept "ishoda učenja" potpuno nov za Fakultet, ali postoji svijest da će ih u budućnosti morati definirati koristeći odgovarajuću metodologiju.
- 2.5. Provjera je ishoda učenja za studijske programe u početnoj fazi provedbe, a primjerenošć već definiranih ishoda učenja tek se mora analizirati.
- 2.6. Na Fakultetu su svjesni da moraju procijeniti i preispitati dodjelu ECTS bodova.
- 2.7. Svi su studijski programi međunarodno priznati, što je vidljivo iz činjenice da studenti nastavlju obrazovanje na diplomskim i poslijediplomskim studijima na sveučilištima u Europi, Sjedinjenim Američkim Državama i Australiji.
- 2.8. Nastavnici koriste prikladne i suvremene nastavne metode i materijale. Preporučujemo korištenje udžbenika na engleskom jeziku na razini diplomskih studija.

- 2.9. Fakultet je osigurao dodatne sadržaje, uključujući elektroničke baze podataka i e-knjižnicu, a nastavnici ih koriste u nastavi. U principu je uvedeno e-učenje, ali čini se da je tek u početnoj fazi provedbe. Preporučujemo razvijanje usklađene strategije e-učenja.
- 2.10. Praktični je rad stažiranje u industriji. Fakultet je sklopio ugovore o suradnji s velikim brojem pravnih subjekata. Vrijeme predviđeno za stažiranje kratko je u usporedbi sa studijskim programima sveučilišta u inozemstvu pa bi trebalo biti produženo. Povratne informacije dionika (lokalne industrije i javnih službi) pokazuju razlike u davanju prednosti ranoj specijalizaciji u sklopu studijskih programa, odnosno općenitijem obrazovanju (uz daljnje usavršavanje na radnom mjestu). Osnivanje posebnoga preddiplomskog studijskog programa Biotehnologija moglo bi odražavati takve stavove. Nepostojanje državne komore za tehnologiju i inženjerstvo hrane predstavlja problem.

3. Studenti

- 3.1. Upisni kriteriji (državna matura) nedavno su promijenjeni tako da se traži viša razina znanja matematike, uvedeni su dodatni bodovi za izborne predmete, a smanjena je potrebna razina znanja iz hrvatskog jezika. Informacije o potrebnim kvalifikacijama, razini studijskih programa itd. dostupni su na mrežnim stranicama Fakulteta.
- 3.2. Studenti su zadovoljni izvannastavnim aktivnostima i podrškom koju im pruža Fakultet. Fakultet planira ponuditi veći broj izvannastavnih aktivnosti.
- 3.3. Visoko učilište ima sustav mentorstva za cijeli tijek studijskih programa i time su studenti zadovoljni.
- 3.4. Studenti prepoznaju trud Fakulteta u poboljšanju uvjeta studiranja.

- 3.5. Objavljene su informacije o kriterijima za provjeru znanja, sadržaju predmeta, datumima i oblicima ispita. Fakultet je odredio formalne postupke za žalbe na odluke (o ocjenama ispita) koje se čine nepoštenima.
- 3.6. Klub je alumnija osnovan 2011. godine. Fakultet ga uglavnom koristi kao izvor informacija o stanju koje će diplomante čekati na tržištu rada, što utječe i na odluke o studijskim programima. Fakultet bi trebao poticati aktivnosti spomenutoga kluba alumnija koje će doprinijeti boljoj povezanosti sadašnjih i bivših studenata.
- 3.7. Studenti sudjeluju u donošenju odluka na Fakultetu preko svojih predstavnika u tijelima uprave i mogu predlagati poboljšanja. Svi se slažu da studenti imaju dovoljno mogućnosti izraziti svoje mišljenje i dobiti povratne informacije o promjenama i poboljšanjima provedenim na temelju njihovih inicijativa.
- 3.8. Studenti misle da su dovoljno informirani o studijskim programima, čak i prije upisa na Fakultet, putem informativnih događaja, znanstvenih sajmova, dana otvorenih vrata, predstavljanja u srednjim školama, lokalnih medija i promotivnih materijala.
- 3.9. Sve u svemu, studenti su zadovoljni studijskim programima, kvalitetom nastave, pristupnošću i podrškom nastavnika i suradnjom s industrijom.
- 3.10. Studenti su svjesni poboljšanja koja su rezultat mogućnosti da iskažu svoje mišljenje.

4. Nastavnici

- 4.1. Struktura je nastavnika i asistenata u skladu sa strateškim ciljevima Fakulteta i oni na odgovarajući način pokrivaju temeljne discipline. Predavanja uglavnom drže stalno zaposleni nastavnici, kojih ima dovoljno da se osigura i većinska pokrivenost vlastitim kadrom novog studija Biotehnologija.

- 4.2. Politika je ljudskih resursa rezultirala smanjenjem broja vanjskih suradnika koji sudjeluju u nastavnoj djelatnosti. Osigurane su okolnosti koje omogućavaju daljnje zapošljavanje mladih nastavnika. Mlađe nastavnike treba poučiti o strukturama i radu inozemnih institucija (institucija Europske unije).
- 4.3. Stalno su zaposlena četrdeset tri nastavnika imenovana u znanstveno-nastavna zvanja, dok su dva stalno zaposlena nastavnika imenovana u nastavna zvanja. Stalno zaposleni nastavnici imenovani u znanstveno-nastavna zvanja pokrivaju visoki postotak nastavnog procesa (između 54 % - 96 %, ovisno o studijskom programu).
- 4.4. Omjer je stalno zaposlenih nastavnika i studenata 1 : 13, što je svakako unutar preporučenih granica.
- 4.5. Treba poticati obrazovanje nastavnika na inozemnim institucijama.
- 4.6. Fakultet slijedi nacionalne kriterije za kvalificiranost nastavnog i znanstvenog osoblja i nije ih nadopunilo vlastitim kriterijima.
- 4.7. Radno se opterećenje svih nastavnika Fakulteta općenito smatra prihvatljivim.
- 4.8. Neki su nastavnici ujedno i vanjski suradnici na Agronomskom i prehrambeno-tehnološkom fakultetu Sveučilišta u Mostaru, Univerzitetu u Tuzli te Veleučilištu "Lavoslav Ružička" u Vukovaru, ali tvrde da te obveze ne ugrožavaju nastavne i znanstvene odgovornosti koje imaju na Fakultetu.

5. Znanstvena i stručna djelatnost

- 5.1. Fakultet nema program znanstvenih istraživanja kao zaseban dokument. Strateški su ciljevi znanstvene i stručne djelatnosti definirani u Strategiji Fakulteta, a znanstveni je program za sljedećih pet godina uključen u Samoanalizu. Preporučujemo detaljnije

definiranje istraživačkih prioriteta – postojeći su prioriteti dosta općeniti i široko definirani.

5.2. Suradnja s drugim znanstvenim organizacijama (hrvatskim i međunarodnim) prepoznata je kao ključni element za ostvarivanje znanstvene strategije Fakulteta i aktivno je podupiru.

5.3. Znanost je važna komponenta koja pridonosi cjelokupnoj aktivnosti i ulozi Fakulteta na Sveučilištu i društvu uopće. Studijski savjetnici za studente poslijediplomskih studija i mentori doktoranada moraju podnosi godišnje izvješće o znanstvenom radu i rezultatima. Mlade znanstvenike financiraju prihodima od projekata i sredstvima Fakulteta.

Trenutačna struktura zahtjeva obavljanje nastavnih aktivnosti do približno 13 sati, što poslijepodnevne sate ostavlja slobodne za znanstveni rad, koji većinom obavljaju znanstveni novaci i asistenti. Vrijeme je koje studenti diplomske i poslijediplomskih studija imaju za znanstveni rad prekratko. Potpuna posvećenost znanstvenika (studenata poslijediplomskih studija) istraživačkom radu koji financira neka treća strana praktično je nemoguće jer takvo financiranje gotovo uopće ne postoji. Jasno je da je taj problem uzrokovani okolnostima koje nisu ograničene samo na ovo visoko učilište pa ih Fakultet i ne može sam riješiti.

5.4. Fakultet podržava svoje mlade znanstvenike sustavom mentorstva za poslijediplomske studije i stručno usavršavanje. Zahtjevi za izlaznu mobilnost (obično na tri mjeseca) uglavnom se odobravaju, iako pronalaženje zamjene može biti problem. Općenito, vrijeme određeno za rad na znanstvenim projektima u sklopu dovršavanja magistarskog rada (mjesec dana) ili poslijediplomskog studija (60 ECTS bodova) nizak je u usporedbi s međunarodnim standardima. Uzrok je uglavnom nedostatak financija, posebno sredstava iz trećih izvora. Preporučujemo značajno povećanje tih sredstava (što Fakultet možda ne može sam riješiti). Sudjelovanje je studenata u znanstvenoj djelatnosti moguće, ali samo na volonterskoj bazi i bez nagrade u obliku odgovarajućeg broja ECTS bodova.

- 5.5. Na Fakultetu planiraju donijeti pravilnik o nagrađivanju znanstvenog osoblja za uspješan istraživački rad, a novčane se nagrade za uspješno prijavljene (međunarodne) projekte već dodjeljuju.
- 5.6. Trenutačno ne postoji sustavna politika u poticanju akademskog objavljivanja. Znanstvenici su u posljednjih 5 godina objavili 344 rada, od čega su 142 rada u časopisima iz baze WoS. Vrijednosti čimbenika utjecaja međunarodnih znanstvenih časopisa bile su između 2,823 i 4,878. Znanstvena produktivnost nastavnika iznosi približno 3,46.
- 5.7. Na Fakultetu vode podatke o znanstvenoj produktivnosti.
- 5.8. Fakultet podržava stručne aktivnosti, primjerice u obliku usluga za industriju ili javni sektor, jer su one sve važniji izvor prihoda. Međutim, ne postoje jasna pravila o obavljanju takvih stručnih usluga ni o korištenju opreme kupljene javnim sredstvima. Preporučujemo uvođenje takvih pravila i smjernica.

6. Međunarodna suradnja i mobilnost

- 6.1. Fakultet omogućava i podržava unutarnju mobilnost između visokih učilišta za izborne kolegije.
- 6.2. Fakultet mora aktivnije podržavati mobilnost svojih studenata. Glavna je prepreka strah studenata da bi im semestar proveden u inozemstvu mogao produžiti studij na matičnome visokom učilištu. Treba imenovati Erasmus koordinatora za odabir i odobravanje predmeta na sveučilišnoj razini.
- 6.3. Mobilnost nastavnika nije visoka. Istraživački su boravci na inozemnim visokim učilištima mogući i Fakultet ih uglavnom podržava, ali oni nisu preduvjet za napredovanje u zvanje profesora i uvelike ovise o osobnoj inicijativi znanstvenika.

Treba uskladiti i bolje organizirati pristup tom problemu na razini Fakulteta i razini Sveučilišta.

- 6.4. Fakultet je član nekoliko međunarodnih udruga i redovito organizira međunarodni kongres “Brašno – kruh” kao i znanstveno-stručni skup “Ružičkini dani”.
- 6.5. Približno se 20 % svih predmeta na razini diplomskog studija predaje na engleskom jeziku (što je zadovoljavajući omjer), ali ne postoji mogućnost izvođenja cijelog studijskog programa na engleskom jeziku, što je prepreka za nadolazeću mobilnost. Posljedica je to da je Fakultet posljednjih godina imao tek nekoliko stranih studenata. Svakako preporučujemo uvođenje međunarodnoga diplomskog studijskog programa na engleskom jeziku.
- 6.6. Fakultet bi trebao ojačati suradnju s međunarodnim radnim grupama i institucijama kao i pridruživanje udrugama iz Europske unije koje imaju slične interese, kako bi na taj način sudjelovao u projektima koje financira Europska unija.

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

- 7.1. Broj je kao i opremljenost učionica zadovoljavajući. Postoje pritužbe na opremu, kako za nastavnu tako i za znanstvenu djelatnost, pogotovo na poluindustrijskoj skali. Fakultet je upoznat s problemom i počeo je vlastitim sredstvima nabavljati tehničku opremu, ali to je očito dugotrajan i spor proces. Za postizanje kompetitivne razine opremljenosti Fakultetu su potrebna vanjska sredstva Ministarstva ili regionalnih fondova Europske unije (u budućnosti).
- 7.2. Visoko učilište zapošljava dovoljan broj nenastavnog osoblja.
- 7.3. Usavršavanje i obrazovanje nenastavnog osoblja osigurano je sigurnošću zaposlenja i kontinuiranim usavršavanjem nužnim za korištenje opreme.

- 7.4. i 7.5. Oprema je suvremena i zadovoljava međunarodne standarde, ali očito je nedovoljna za usavršavanje, obrazovanje i znanstvenu djelatnost na poluindustrijskoj skali. Trebat će definirati strategiju usredotočenosti na potrebe znanstvene i nastavne djelatnosti jer se potreba za takvim velikim komadima opreme očito može samo djelomično zadovoljiti.
- 7.6. Svakako se preporučuje snažno i progresivno uključivanje udžbenika na engleskom jeziku u nastavni proces na razini diplomskog studija.
- 7.7. S obzirom na to da je ukupni budžet Fakulteta posljednjih godina održavan na istoj razini, čini se da je finansijska stabilnost osigurana. Smanjenje sredstava od Ministarstva može se nadoknaditi povećanjem vanjskih prihoda, primjerice od industrijske suradnje.
- 7.8. S obzirom na to da su se posljednjih godina iznosi dobiveni od Ministarstva značajno smanjili, Fakultet bi trebao poticati sve aktivnosti koje donose dodatna sredstva. Do punog sudjelovanja u europskim projektima, koji će onda donijeti i odgovarajuća sredstva, može proći još nekoliko godina; dotad, čini se da je jedini potencijalni izvor dodatnih sredstava suradnja s industrijom koja se mora poticati i unaprijediti. Međutim, Fakultet mora biti oprezan kako se ta suradnja ne bi svela na puko pružanje usluga industriji ili razvoj projekata, već da uvijek bude povezana s temama koje dopuštaju objavu znanstvenih rezultata.

ZAVRŠNO IZVJEŠĆE I PREPORUKE STRUČNOG POVJERENSTVA AKREDITACIJSKOM SAVJETU AGENCIJE ZA ZNANOST I VISOKO OBRAZOVANJE

PREDNOSTI (SNAGE)

1. Mala veličina Fakulteta može biti prednost jer omogućava opuštenu atmosferu, neposrednu komunikaciju, brzo donošenje odluka i niže administrativne troškove.
2. Fakultet ima jako dobar omjer nastavnika i studenata kao i pokrivenost nastave stalno zaposlenim nastavnicima.
3. Nastavno osoblje, pogotovo mladi asistenti i znanstveni novaci, jako su motivirani i ambiciozni te potpuno svjesni potrebe za stalnim unapređivanjem i međunarodnom suradnjom.
4. Fakultet je u području koje ima značajnu poljoprivrednu proizvodnju i proizvodnju tradicionalne hrane te je u idealnom položaju da lokalnim proizvođačima ponudi stručne savjete i programe za obrazovanje poljoprivrednika koji će im omogućiti primjenu novih znanstvenih spoznaja u poljoprivrednoj praksi. Dobar je primjer takve prakse Centar za kvalitetu mesa.
5. Fakultet održava dobre veze s lokalnom industrijom i javnim službama, od kojih dobiva povratne informacije o studijskim programima, prilikama za zapošljavanje i potrebama proizvodnog sektora.

NEDOSTACI (SLABOSTI)

1. Veličina se Fakulteta može smatrati i nedostatkom jer ograničeni ljudski resursi nameću nužnu specijaliziranost u određenim temama i otežavaju dostizanje „kritične mase“ za znanstvena istraživanja. Nadalje, veličina je Fakulteta premala za zapošljavanje ili osiguravanje stručnjaka za određene zadatke (primjerice administrativnu podršku za traženje sredstava iz međunarodnih izvora).
2. Međunarodna je mobilnost nastavnog osoblja (i dalje) ograničena.

3. Fakultet nema dovoljno finansijskih i ljudskih resursa za provođenje velikih istraživačkih projekata koji bi bili kompetitivni na međunarodnoj razini; finansijska podrška iz trećih izvora (državnih agencija) praktično ne postoji.
4. Međunarodna je vidljivost niska.

PREPORUKE ZA UNAPREĐENJE KVALITETE

1. Upravljanje visokim učilištem i osiguravanje kvalitete

- Trebalo bi procijeniti unutarnju strukturu Fakulteta kako bi se osiguralo da mali zavodi ne uzrokuju dodatni administrativni posao.
- Treba nastaviti provoditi ankete o kvaliteti predmeta i studijskih programa i unaprijediti ih, bilo prilagođavanjem postojećih (no očito nezadovoljavajućih) sveučilišnih anketa ili uvođenjem anketa prilagođenih isključivo potrebama Fakulteta.
- Kvaliteta i rezultati znanstvenih istraživanja trebali bi biti prioritet pri budućim odlukama o zapošljavanju i/ili unapređivanju osoblja kako bi se povećala međunarodna vidljivost i profil Fakulteta.

2. Studijski programi

- Treba pažljivo preispitati razvoj studijskih programa (upisne kvote, broj studenata koji završavaju studij) na razini diplomskih studija kako bi osigurali pravilnu raspodjelu resursa.
- Fakultet mora uvesti koncept ishoda učenja na razini predmeta.
- Ako to resursi dopuštaju, vrijeme namijenjeno znanstvenom radu u sklopu izrade magistarskog, a pogotovo doktorskog rada mora se značajno produžiti.
- Pohvalno je to da na Fakultetu planiraju pokrenuti studijski program Biotehnologija, ali njegovo uvođenje i početna faza provedbe zahtijevat će pažljivo praćenje i procjenjivanje. Fakultet ne bi trebao oklijevati s uvođenjem promjena čim se pojave problemi. Nadalje, treba ozbiljno istražiti mogućnost uvođenja predmeta u suradnji s Poljoprivrednim fakultetom, iskoristiti predmete koje Poljoprivredni fakultet već drži kako bi se smanjila preklapanja i nepotrebni naporii nastavnika.

- Treba povećati broj predmeta koji se izvode na engleskom jeziku.
- Toplo preporučujemo Fakultetu da kao srednjoročni cilj odredi uvođenje međunarodnoga diplomskog studijskog programa na engleskom jeziku.

3. Studenti

- Na Fakultetu bi trebali uložiti trud u povećavanje „ugleda“ studijskih programa Prehrambena tehnologija i Biotehnologija kako bi privukli motivirane i sposobne studente.
- Treba istražiti mogućnost minimaliziranja radnog opterećenja nastalog zbog studenata koji u stvari ne pohađaju nastavu i koji odustanu od studija tijekom prve godine.
- U skladu sa zahtjevima studenata, preporučujemo uvođenje anonimnog ocjenjivanja ispita.

4. Nastavnici

- Treba značajno povećati međunarodnu mobilnost nastavnika.
- Znanstvenim novacima (ali i ostalim zaposlenicima) treba omogućiti više vremena za znanstveno istraživanje.
- Treba uvesti program nagrađivanja znanstvenih rezultata i izvrsnosti u znanosti.

5. Znanstvena i stručna djelatnost

- Treba odrediti jasne smjernice za ponudu i pružanje usluga industriji, javnim tijelima ili privatnim osobama kao i za korištenje opreme kupljene javnim sredstvima, odnosno rada osoblja koje plaću dobiva iz državnog proračuna u te svrhe.
- Program znanstvenih istraživanja trenutačno je dosta široko definiran i odražava osobnu stručnost osoblja i unutarnju organizaciju Fakulteta. S obzirom na ograničenost resursa i opreme, bit će potrebna uža specijaliziranost.
- S obzirom na to da se sredstva dobivena od države smanjuju, budžet će se morati nadopuniti suradnjom s industrijom. Ti projekti ne smiju biti ograničeni samo na

(komercijalne) usluge, nego treba razviti pravu suradnju koja će omogućiti objavljivanje znanstvenih članaka.

- Povećanje broja a1 objavljenih radova u visoko rangiranim međunarodnim časopisima mora postati prioritet.
- Preporučujemo uvođenje sustava koji će osigurati otkrivanje plagijata.

6. Međunarodna suradnja i mobilnost

- Međunarodna suradnja i mobilnost, osobito kod nastavnog osoblja, mora postati prioritet kojem će se poklanjati posebna pažnja. Preporučujemo da se zapošljavanje i unapređivanje osoblja djelomično temelji na međunarodnom iskustvu kandidata te da međunarodne istraživačke boravke i (pogotovo) međunarodnu znanstvenu suradnju nagrade povlasticama ili novčanim nagradama.
- Fakultet bi morao pojačati međunarodnu (nadolazeću) mobilnost studenata povećanjem sredstava za međunarodnu razmjenu, pojačanom aktivnošću Ureda za međunarodnu suradnju na razini Sveučilišta te osobito uvođenjem više predmeta na engleskom jeziku.

7. Stručne službe, prostor, oprema i financije

- Financijski će resursi možda morati biti usmjereni na kupnju potrebne opreme. To može prouzročiti napetost (jer Fakultet neće moći ispuniti sve želje) pa postupak donošenja tih odluka mora biti transparentan i demokratski.
- Fakultet mora donijeti jasnú i usklađenu strategiju za dodjeljivanje sredstava za međunarodnu znanstvenu djelatnost. Očekivanja su za sredstva iz fondova Europske unije velika, ali mogu biti ispunjena samo bliskom suradnjom s uspješnim institucijama iz drugih zemalja.
- Bežični bi internet trebao biti dostupan na svim javnim mjestima na Fakultetu kako bi se studentima omogućilo suvremeno okruženje za učenje.