



**REAKREDITACIJA  
ODJELA ZA EKOLOGIJU, AGRONOMIJU I AKVAKULTURU  
SVEUČILIŠTA U ZADRU**

**Datum i mjesto posjeta:  
24. i 25. travnja 2013. godine, Zadar**

**Travanj, 2013.**

## **SASTAV STRUČNOG POVJERENSTVA ZA PROVOĐENJE REAKREDITACIJE ODJELA ZA EKOLOGIJU, AGRONOMIJU I AKVAKULTURU SVEUČILIŠTA U ZADRU**

- dr. sc. Jasna Čačić, Gospodarsko interesno udruženje proizvođača pića Hrvatske, Hrvatska
- prof. Charlotte Poschenrieder, PhD, Universidad Autònoma de Barcelona, Španjolska
- prof. dr. sc. Tito Žimbrek, Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Hrvatska
- prof. Mohácsiné Farkas Csilla, PhD, Corvinus University of Budapest, Mađarska
- Nives Kalit, studentica, Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Hrvatska

### Podrška radu Stručnog povjerenstva

- Emita Blagdan, koordinator, Agencija za znanost i visoko obrazovanje
- Katarina Šimić Jagunić, pomoćnik koordinatora, Agencija za znanost i visoko obrazovanje
- Duško Čavić, prevoditelj tijekom posjeta
- Lida Lamza, prevoditeljica izvješća, Agencija za znanost i visoko obrazovanje

## Sadržaj

UVOD.....	4
KRATAK OPIS VREDNOVANOG VISOKOG UČILIŠTA.....	4
RAD STRUČNOG POVJERENSTVA.....	7
DETALJNA ANALIZA NA TEMELJU STANDARDNA I KRITERIJA ZA REAKREDITACIJU.....	8
1. UPRAVLJANJE VISOKIM UČILIŠTEM I OSIGURAVANJE KVALITETE.....	8
2. STUDIJSKI PROGRAMI.....	10
3. STUDENTI.....	11
4. NASTAVNICI.....	12
5. ZNANSTVENA I STRUČNA DJELATNOST.....	13
6. MEĐUNARODNA SURADNJA I MOBILNOST.....	14
7. RESURSI: STRUČNE SLUŽBE, PROSTOR, OPREMA I FINACIJE.....	16
ZAVRŠNO IZVJEŠĆE I PREPORUKE STRUČNOG POVJERENSTVA AKREDITACIJSKOM SAVJETU AGENCIJE ZA ZNANOST I VISOKO OBRAZOVANJE.....	18
PREDNOSTI (SNAGE).....	18
NEDOSTACI (SLABOSTI).....	18
PREPORUKE ZA UNAPREĐENJE KVALITETE.....	19

# UVOD

## *Kratak opis vrednovanog Visokog učilišta*

IME VISOKOG UČILIŠTA: Odjel za ekologiju, agronomiju i akvakulturu Sveučilišta u Zadru

ADRESA: Trg kneza Višeslava 9, 23 000 Zadar

ČELNIK VISOKOG UČILIŠTA: prof. dr. sc. Jozo Rogošić, pročelnik

### ORGANIZACIJSKA STRUKTURA

Tijela Odjela za ekologiju, agronomiju i akvakulturu Sveučilišta u Zadru su Stručno vijeće, Uprava Odjela (pročelnik i zamjenik pročelnika), Povjerenstvo za kvalitetu, odjelni koordinatori i tajništvo.

Administrativne službe Odjela za ekologiju, agronomiju i akvakulturu su sve nenastavne službe i uredi organizirani na razini Sveučilišta, dok na razini Odjela postoji samo odjelna tajnica koja obavlja administrativne poslove Odjela.

### POPIS STUDIJSKIH PROGRAMA

Odjel za ekologiju, agronomiju i akvakulturu izvodi jedan Preddiplomski sveučilišni studij primijenjene ekologije u poljoprivredi.

Studijski program traje tri godine (šest semestara) i njegovim završetkom se stječe 180 ECTS bodova. U trećem semestru studenti mogu izabrati jedan od dva smjera:

- Biljna proizvodnja Sredozemlja
- Gospodarenje ekosustavima Sredozemlja.

Po završetku studijskog programa te pisanja i obrane završnog projekta i rada, studenti stječu naziv sveučilišni prvostupnik/prvostupnica (baccalaureus/baccalaurea) inženjer/inženjerka primijenjene ekologije u poljoprivredi (univ. bacc. ing. agr.).

BROJ STUDENATA: 117 (69 redovnih, 48 izvanrednih studenata)

BROJ NASTAVNIKA: 20 stalno zaposlenih nastavnika, 7 vanjskih suradnika

BROJ ZNANSTVENIKA: 10

UKUPNI PRORAČUN Sveučilišta u Zadru za kalendarsku 2011. godinu: 145.786.809,00 kuna

#### KRATAK OPIS VISOKOG UČILIŠTA

Odjel za ekologiju, agronomiju i akvakulturu Sveučilišta u Zadru osnovan je Poveljom o otvaranju Sveučilišta u Zadru 2002. godine. Odjel započinje s intenzivnijim radom 2006. godine kada su zaposleni prvi djelatnici iz područja prirodnih i biotehničkih znanosti. U djelokrug rada Odjela ulazi praktični poligoni Sveučilišno dobro Baštica i Centar za samoodrživost u Velikoj Plani u Lici. Na Sveučilišnom dobru Baštica je podignut vinograd 2007. godine sa 30.000 trsova različitih sorata vinove loze te je dvije godine kasnije u sklopu istog kompleksa podignut jabučnjak na površini od 5,5 ha. Od 2010. godine proizvedeno je nekoliko tipova sveučilišnih bijelih i crnih vina u čiju je proizvodnju Odjel intenzivno uključen. Vina se proizvode za promotivne i interne svrhe, a distribuiraju se lokalnim trgovinama u ograničenim količinama.

Kao sastavnica Sveučilišta u Zadru, Odjel za ekologiju, agronomiju i akvakulturu prvo je nazvan Odjel za poljodjelstvo i akvakulturu Sredozemlja. Statutarnom odlukom o izmjenama Statuta Sveučilišta u Zadru od 25. siječnja 2012. godine, Odjel za poljodjelstvo i akvakulturu Sredozemlja djeluje pod nazivom Odjel za ekologiju, agronomiju i akvakulturu.

Akademске godine 2010./2011. Odjel za ekologiju, agronomiju i akvakulturu organizira i pokreće Preddiplomski sveučilišni studij primijenjene ekologije u poljoprivredi na koji se upisuje prva generacija studenata. Studij je ustrojen u skladu s Bolonjskom deklaracijom i uključuje dva smjera: (1) Biljna proizvodnja Sredozemlja i (2) Gospodarenje ekosustavima Sredozemlja.

#### Misija i vizija

Osim što baštini tradiciju humanističkih i društvenih znanosti, Sveučilište u Zadru u svojoj strategiji razvoja sve veći naglasak pridaje razvoju i jačanju sveučilišta općeg tipa. Suvremene potrebe regionalnog razvoja Zadarske i susjednih županija potaknule su razvoj i otvaranje novih studijskih programa, posebno iz područja primijenjene ekologije (prirodne znanosti) i sredozemne poljoprivrede (biotehničke znanosti), a što proizlazi iz regionalnog i nacionalnog razvoja te elaborata o osnivanju Sveučilišta u Zadru. Također, međunarodne okolnosti u okviru

različitih programa razvoja visokog obrazovanja i znanosti koje proizlaze iz suvremenih kretanja i potreba za racionalnim iskorištavanjem i upravljanjem prirodnim obnovljivim resursima u Sredozemlju potaknule su osnivanje i realizaciju novog Preddiplomskog sveučilišnog studija primijenjene ekologije u poljoprivredi.

Misija Odjela je neprekidno unapređivanje kvalitete studijskog programa koji se provodi u skladu s preporukama i odredbama državnih institucija i agencija, zakonskim okvirom, aktima i propisima Sveučilišta u Zadru te smjernicama i standardima definiranim u okviru europskog visokoobrazovnog sustava te izravnim zahtjevima koji proističu iz potreba poljoprivrednih proizvođača. Navedena misija ostvaruje se kroz izvođenje Preddiplomskog sveučilišnog studija primijenjene ekologije u poljoprivredi i izobrazbe agronomskih stručnjaka iz područja primijenjene ekologije i mediteranske poljoprivrede te kroz praktičnu primjenu temeljnih i primijenjenih istraživanja postignutih u okviru znanstveno-istraživačkih projekata u području mediteranske poljoprivrede i primijenjene ekologije, a koji se ostvaruju u okviru Odjela.

Pored usmjerenosti k stalnom poboljšanju kvalitete postojećeg studijskog programa, Odjel se isto tako orijentira na razvoj novih studijskih programa, u prvom redu na otvaranje diplomskog studija iz područja primijenjene ekologije u poljoprivredi kako bi se zatvorio cjelokupni ciklus studiranja na Odjelu.

#### Struktura upisanih studenata

Upisani studenti većinom dolaze iz strukovnih srednjih škola (oko 80%). Odjel ima studente čiji prosjek iz srednje škole iznosi 3,5, bez obzira koju su vrstu srednje škole završili. Znanje studenata koji su završili gimnazije na višoj je razini, nego znanje studenata koji dolaze iz strukovnih srednjih škola.

## ***Rad Stručnog povjerenstva***

Rad Stručnog povjerenstva temelji se na Samoanalizi Odjela za ekologiju, agronomiju i akvakulturu Sveučilišta u Zadru. Stručno povjerenstvo je 24. i 25. travnja 2013. godine posjetilo Odjel te održalo sastanke s:

- Upravom
- Radnom grupom koja je izradila Samoanalizu
- predstavnicima Odbora za unapređenje kvalitete
- studentima, odnosno njihovim predstavnicima koji su prisustvovali sastanku
- nastavnicima
- asistentima
- prodekanicom za nastavu i studente i predstavnikom Odbora za međunarodnu suradnju.

Stručno povjerenstvo je obišlo i knjižnicu, nekoliko informatičkih učionica i predavaonica Odjel, a u jednoj su predavaonici nakratko porazgovarali sa studentima prisutnima na nastavi. Stručno povjerenstvo je posjetilo i Sveučilišno dobro Baštica (s nasadima vinove loze i jabuka), koje se nalazi nedaleko od Zadra.

# DETALJNA ANALIZA NA TEMELJU STANDARDA I KRITERIJA ZA REAKREDITACIJU

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

- 1.1. Odjel za ekologiju, agronomiju i akvakulturu integrirana je jedinica Sveučilišta u Zadru. Odjel ima autonomiju u provođenju programa i aktivnosti iz područja obrazovanja i znanstvene djelatnosti, ali sva zakonska prava pripadaju Sveučilištu. Kao visoko učilište, Odjel ima dobro definiranu misiju čiji je cilj pridonijeti razvoju društva kroz unapređenje obrazovanja, učenja i istraživanja iz polja mediteranske poljoprivrede. Vizija koja je široko definirana u Samoanalizi, kao i znanstvena djelatnost članova Odjela te studijski plan usredotočeni su na važnost očuvanja prirodnih i poljoprivrednih resursa mediteranskog područja Hrvatske. Dugoročan cilj je pokretanje diplomskog studijskog program iz područja primijenjene ekologije i poljoprivrede s ciljem postizanja punih pet godina integriranog studija. Prema mišljenju Stručnog povjerenstva, specifična obilježja obrazovnih i znanstvenih djelatnosti Odjela više odgovaraju studijskom programu mediteranske agroekologije, nego profilu akademskih i tehnoloških kompetencija potrebnih za kvalifikaciju poljoprivrednog inženjerstva (univ. bacc. ing. agr.). Promjena trenutnog prijedloga naziva diplomskog studija u diplomski studij mediteranske agroekologije mogao bi biti izuzetno privlačan, kako za lokalne studente sa snažnim zanimanjem za očuvanje jedinstvenog mediteranskog poljoprivrednog okoliša, tako i za strane studente zainteresirane za održivu poljoprivredu, očuvanje prirodne i agrokulturne bioraznolikosti i procese u ekosustavima. Predložena promjena bi, također, mogla pozitivno utjecati na društveni učinak takvog diplomskog studijskog programa, osobito u području agroturizma, ekoturizma i proizvodnje zdrave hrane.
- 1.2. Kao integrirani dio Sveučilišta u Zadru, Odjel je razvio vlastitu organizacijsku strukturu i formalizirao je u odgovarajućim pravnim dokumentima.
- 1.3. Odjel je uskladio svoju strategiju s onom Sveučilišta u Zadru i pridonosi ostvarivanju sveučilišnih ciljeva. Promjena predložena u Kriteriju 1.1. u vezi orijentacije i naziva



diplomskog studijskog programa doprinijet će još boljem usklađivanju sa strategijom Sveučilišta.

- 1.4. Studijski program nedovoljno je usklađen s misijom Odjela da osnuje diplomski studij iz poljoprivrednog inženjerstva. Sadržaj studijskog programa te područja stručnosti uključenih nastavnika i znanstvenika mnogo su bolje usklađeni sa studijskim programom iz područja mediteranske agroekologije. Odjelu (Sveučilištu) se preporučuje da promijeni ime diplomskog studijskog programa u skladu s važećim hrvatskim zakonima.
- 1.5. Politika kvalitete je definirana, a postupci za njezino osiguravanje i poboljšavanje uglavnom su provedeni.
- 1.6. Odjel je započeo s prikupljanjem i analiziranjem relevantnih informacija s ciljem poboljšavanja učinkovitosti Uprave. Studenti su uključeni u te postupke, ali veća uključenost dionika bila bi poželjna. Trebalo bi unaprijediti korištenje prikupljenih informacija radi poboljšavanja aktivnosti.
- 1.7. Odjel je započeo s uvođenjem sustava za praćenjem kvalitete nastave. Nastavno preopterećenje nekih nastavnika te činjenica da jedan nastavnik očito mora predavati širok raspon različitih predmeta zahtijeva daljnje praćenje s ciljem osiguravanja održivosti nastavne djelatnosti i njezine kvaliteta. Odjel bi trebao utjecati na nastavnike da ubrzaju napredovanje u viša znanstveno-nastavno zvanja.
- 1.8. Mehanizmi za praćenje i unapređivanje kvalitete znanstvene djelatnosti djelomično su uspostavljeni. Razvoj projekta novog kampusa s prostorima i resursima za istraživačku djelatnost pomoći će u unapređivanju znanstvene djelatnosti i njezine kvalitete.
- 1.9. Odjel je u potpunosti uspostavio mehanizme za najvišu razinu etičnog ponašanja s kojim su upoznati svi djelatnici i studenti.

## **2. Studijski programi**

- 2.1. Odjel je definirao postupke kroz koje se predlažu, odobravaju i realiziraju novi studijski programi. Studijski program posljednjih je godina djelomično osuvremenjen. Ti postupci trebali bi biti iskorišteni za reorijentacija predloženu u Kriteriju 1.1. Dionici bi, također, trebali biti uključeni u postupak reorijentacije.
- 2.2. Odjel bi trebao bolje definirati upisne kvote u odnosu na društvene potrebe. Ne postoje uvjerljivi dokazi o opravdanosti postojećih upisnih kvota.
- 2.3. Usklađivanje upisnih kvota s resursima Odjela za provođenje kvalitetne nastave u početnoj je fazi. Neki institucionalni resursi, kao što je eksperimentalna stanica za studentsku praksu, usklađeni su s upisnim kvotama, ali drugi (laboratoriji i knjižnica) nisu. Reorijentacija studijskog programa doprinijela bi boljem usklađivanju.
- 2.4. Ishodi učenja koje su odredili nastavnici na razini studijskog programa i pripadajućih predmeta djelomično su definirani. Razina praktičnih laboratorijskih kompetencija zahtijeva posebnu pažnju. Činjenica da jedan nastavnik mora predavati širok spektar različitih predmeta ne pogoduje prikladnim ishodima učenja.
- 2.5. Provjera znanja studenata uglavnom je usklađena s ishodima učenja.
- 2.6. Dodjela ECTS bodova uglavnom odražava realnu procjenu studentskog opterećenja. Prilikom razvoja studijskog programa prilagođena je i dodjela ECTS bodova, a tek su manji ispravci napravljeni na prijedlog studenata.
- 2.7. Sadržaj i kvaliteta studijskog programa djelomično su usklađeni s međunarodno prihvaćenim standardima pa su potrebna poboljšanja, pogotovo oko kompetencija iz laboratorijske prakse.
- 2.8. Nastavne metode uglavnom su prikladne za materijal koji se poučava.

- 2.9. Dodatni sadržaji koji pomažu u stjecanju znanja djelomično su osigurani. Činjenica je da je Sveučilište u Zadru uglavnom posvećeno poučavanju humanističkih studijskih programa, dok su znanstveno orijentirani studijski programi tek nedavno uvedeni. Ova činjenica objašnjava nedostatak znanstvenih sadržaja u knjižnici i neodgovarajuću opremljenost studentskih laboratorija za praktičnu nastavu. Zaključno – knjižnični i laboratorijski resursi zahtijevaju posebno poboljšanje.
- 2.10. Stažiranje i praktična nastava djelomično su omogućeni i trebali bi biti poboljšani, pogotovo za studente treće godine koji moraju razviti svoje praktične vještine i upoznati se s razvojem postupaka i stručnim istraživačkim aktivnostima. Praktična primjena, odnosno stručna praksa, počinju u četvrtom semestru, a većinom se odvijaju u petom semestru, tako da nema dovoljno dokaza o ishodima učenja jer je Preddiplomski sveučilišni studij primijenjena ekologija u poljoprivredi s izvođenjem započeo u akademskoj godini 2010./2011.

### **3. *Studenti***

- 3.1. Kompetencije kandidata koje se provjeravaju pri upisu nisu potpuno usklađene s kompetencijama potrebnim u budućoj karijeri završenih studenata. Studenti se upisuju na Odjel s nedovoljnim znanjem kemije i matematike, što smanjuje kvalitetu poučavanja i usporava daljnji napredak studenata. Preporučuje se uvođenje pisanih prijemnih ispita za te predmete i osiguravanje učionica za pripremnu nastavu.
- 3.2. Odjel pruža dovoljnu potporu studentima u njihovim izvannastavnim aktivnostima, obavještava ih i uključuje u nadolazeća događanja vezana uz obrazovanje. S tom ocjenom slažu se i sami studenti.
- 3.3. Odjel nije usavršio viziju i plan za profesionalni razvoj. Odjel bi trebao povećati broj znanstvenih projekata u kojima sudjeluju studenti i uvesti program na višoj razini obrazovanja (diplomski studij) da bi studentima moglo ponuditi nastavak obrazovanja.

- 3.4. Institucija je osigurala studentski smještaj na Kampusu, studentsku prehranu i prijevoz do lokacija izvan Zadra na kojima se održava stručna praksa. Stoga Stručno povjerenstvo smatra da je standard studiranja na ovom Odjelu zadovoljavajući.
- 3.5. Studenti su zadovoljni objektivnošću nastavnika, sustavom ocjenjivanja i mogućnošću poboljšavanja znanja. Uspostavljeni su jako dobri načini i postupci provjere znanja.
- 3.6. Stručno povjerenstvo ne može ocijeniti ovaj Kriterij Odjel nije u mogućnosti održavati kontakte sa završenim studentima jer prva generacija studenta još nije završila studij.
- 3.7. Studenti su uključeni u rad Odjela putem svojih predstavnika te na taj način mogu utjecati na donošenje odluka i rješavanje problema koji se njih tiču.
- 3.8. Studentske grupe na Odjela su male, što omogućava jako dobru komunikaciju između studenata i nastavnika. Ipak, Odjel nema jasnu misiju s kojom bi mogao ostvariti buduću zapošljivost studenata.
- 3.9. Studenti imaju predstavnike u tijelima uprave preko kojih mogu izraziti svoje mišljenje i dati prijedloge za poboljšanje rada Odjela.
- 3.10. Studenti su obaviješteni o mjerama provedenim na temelju njihovih prijedloga i mišljenja preko svojih kolega koji su članovi tijela uprave.

#### **4. Nastavnici**

- 4.1. Broj i kvalifikacije nastavnika tek su u početnoj fazi dostizanja strateških ciljeva Odjela. Pojedini nastavnici rade u drugim odjelima i poučavaju više predmeta. Odjelu se preporučuje da poveća broj i kvalifikacije nastavnika kako bi na odgovarajući način zadovoljilo temeljne discipline.
- 4.2. Zbog nemogućnosti zapošljavanja novog, kvalificiranog nastavnog osoblja, Odjel nije u mogućnosti zadovoljiti ovaj Kriterij. Svakako se preporučuje razvoj ljudskih resursa.

- 4.3. Odjel je u početnoj fazi zapošljavanja dovoljnog broja stalno zaposlenih nastavnika, što može ugroziti kvalitetu i kontinuitet nastave. Preporučuje se povećanje broja stalno zaposlenih nastavnika.
- 4.4. Omjer studenata i stalno zaposlenih nastavnika je optimalan i zadovoljava zahtjeve i propise Odjela.
- 4.5. Kao što je navedeno na početku Izvješća, misija Odjela nije jasna, a politika razvoja nastavnog osoblja samo je djelomično provedena. Odjel bi trebao definirati politiku razvoja nastavnika i tako pridonijeti unapređenju svoje misije.
- 4.6. Provjera kvalificiranosti i stručnosti nastavnog osoblja provodi se u skladu s nacionalnim kriterijima za zapošljavanje i napredovanje u zvanjima. Odjelu se preporučuje razvoj vlastitih metoda provjere koje će predstavljati nadogradnju nacionalnih kriterija.
- 4.7. Pravila koje se tiču pravedne i nepristrane dodjele nastavničkog opterećenja nisu provedena. Radno opterećenje nastavnika ponekad nije podjednako raspoređeno pa tako pojedini nastavnici drže predavanja za nekoliko značajno različitih predmeta. Taj problem može se riješiti samo zapošljavanjem novih nastavnika.
- 4.8. Odjel je integrirani dio Sveučilišta u Zadru. Odjel brine da njegovi nastavnici budu odgovarajuće angažirani u njihovim nastavnim i znanstvenim zadacima.

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

- 5.1. Program znanstvenih istraživanja samo je djelomično uspostavljen, a strateški program Sveučilišta nije definiran na razini Odjela. Preporučuje se razvoj programa znanstvenih istraživanja na razini Odjela koji će odrediti pokazatelje provedbe i uspješnosti.

- 5.2. Sveučilište u Zadru ima općeniti strateški program znanstvenih istraživanja. Jedan od glavnih ciljeva tog programa je poticanje suradnje s drugim znanstvenim organizacijama i industrijom.
- 5.3. Znanost se priznaje kao komponenta koja pridonosi cjelokupnoj aktivnosti Odjela, ali politika poticanja znanstvene izvrsnosti na razini Odjela nije dokazana.
- 5.4. Odjel financijski podržava svoje mlade znanstvenike pokrivanjem troškove sudjelovanja na konferencijama i poslijediplomskim studijem te na druge načine – institucionalna i međuinstitucionalna podrška. Planiranje znanstvenog rada mladih znanstvenika i praćenje njihovog napretka provodi se na razini Odjela.
- 5.5. Znanstvena izvrsnost potiče se na razini Sveučilišta. Na razini Odjela tek je potrebno dokazati postojanje politike poticanja znanstvene izvrsnosti.
- 5.6. Odjel objavljuje znanstvene radove, ali nije dokazalo postojanje i provedbu sustavne politike o publiciranju. Odjel mora razviti i provoditi jasnu politiku poticanja akademskog publiciranja.
- 5.7. Znanstvena produktivnost Odjela (kao što je objavljivanje u međunarodnim časopisima, citati itd.) je dobra. U posljednjih pet godina, broj znanstvenih radova nastavnog osoblja koji su uključeni u baze podataka CC, WoS i Scopus iznosi 51 (za 10 znanstvenika), a broj ostalih recenziranih radova koji se uzimaju u obzir kod imenovanja u znanstveno zvanje iznosi 35 (za 10 znanstvenika).
- 5.8. Odjel mora osigurati uvjete za bolji prijenos znanja i tehnologije.

## **6. Međunarodna suradnja i mobilnost**

- 6.1. Odjel je u početnoj fazi poticanja mobilnosti studenata s drugih visokih učilišta. Mobilnost je osigurana priznavanjem ECTS bodova stečenih na sličnim studijskim programima, u skladu s Pravilnikom o studiranju Sveučilišta u Zadru. Međutim,

preporučuje se donošenje plana djelovanja vezanog za unutarnju mobilnost koji će pridonijeti njezinoj promociji i boljoj obaviještenosti studenata s drugih visokih učilišta o mogućnostima nastavka studija na Odjelu (na primjer, putem mrežnih stranica).

- 6.2. Studenti imaju mnogo mogućnosti za dovršetak dijela svojih programa u inozemstvu, što i koriste. Uključeni su u programe Erasmus, Erasmus Mundus i CEEPUS. Studenti su obaviješteni o mogućnostima za međunarodnu suradnju i mobilnost putem mrežnih stranica Odjela, oglasne ploče i predavanja za studente. Uzevši u obzir kratko vrijeme postojanja, može se zaključiti da je Odjel uložio puno truda u ostvarivanje ovog strateškog cilja.
- 6.3. Odjel potiče međunarodnu suradnju i mobilnost svojih nastavnika kroz program Erasmus, različite međunarodne stipendije, studentske posjete i razmjene djelatnika. Nastavnici Odjela svoje su obrazovanje stjecali na raznim inozemnim sveučilištima, kao što su University of Georgia, University Wesleyan Connecticut, The Rockefeller University of Seattle University, Sapienza University u Rimu, Western University of Health Sciences u Pomoni, University of Utah i University in Antwerp.
- 6.4. Kao integrirani dio Sveučilišta, Odjel nije pravni subjekt i ne može biti direktno uključen u rad međunarodnih institucija pa je međunarodna suradnja organizirana kroz Ured za međunarodnu suradnju na razini Sveučilišta.  
Sveučilište u Zadru uključeno je u sljedeće međunarodne institucije:
  - *European University Association* (EUA)
  - *Danube Rector's Conference* (DRC).Predstavnici Odjela sudjeluju u aktivnostima tih institucija.
- 6.5. Osiguravanje uvjeta za privlačenje stranih studenata dobro je organizirano. Dva predmeta na engleskom jeziku akreditirana su od strane Senata Sveučilišta u Zadru (*Human nutrition* i *Environmental science*). Mogućnost konzultacija na engleskom jeziku postoji za skoro sve predmete koji se izvode na studiju, a za određene predmete moguće su i konzultacije na talijanskom jeziku.

- 6.6. Odjel, odnosno Sveučilište kao pravni subjekt, razvio je različite oblike međuinstitucionalne suradnje. Potpisani su mnogi bilateralni ugovori, od kojih tri s visokim učilištima koja izvode studijske programe slične Studiju primijenjena ekologija u poljoprivredi – University of Teramo, Mendel University of Agriculture and Forestry u Brnu, Faculty of Agrobiological Sciences of the University of Life Sciences u Pragu. Odjel također sudjeluje u različitim projektima – bilateralni projekti, IPA i FP7.

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

- 7.1. Sveučilišne zgrade i učionice kvalitetne su i dobro opremljene. Računalni resursi zadovoljavaju potrebe studenata. Treba naglasiti da Sveučilište u Zadru u zakupu ima zemlju na kojoj je organizirana poljoprivredna proizvodnja (voćnjaci i vinogradi), kroz koju studenti mogu aktivno izvoditi vježbe i praktičan rad. Knjižnični resursi nisu dovoljni, a laboratoriji nisu opremljeni u skladu s misijom Odjela. Odjel, također, nema slobodu korištenja učionica jer su one namijenjene za potrebe cijelog Sveučilišta. To otežava planiranje rasporeda za korištenje učionica.
- Odjelu se preporučuje da opremi postojeću Sveučilišnu knjižnicu s knjigama neophodnim za studijski program Odjela ili da osnuje novu knjižnicu samo za potrebe Odjela. Također je neophodno imati pravi laboratorij sa svom opremom koja je potrebna za izvođenje studijskog programa. U skladu s financijskim mogućnostima, trebalo bi unaprijediti korištenje dostupnih učionica i definirati prioritete njihove upotrebe unutar Sveučilišta.
- 7.2. Odjel ima 21 nastavnika koji su djelatnici Sveučilišta i samo jednog djelatnika nenastavnog osoblja – tajnica Odjela koja je zaposlena privremeno, na pola radnog vremena). S obzirom da većinu administrativnih poslova obavljaju djelatnici Sveučilišta, može se zaključiti da je odnos nastavnog i nenastavnog osoblja pogodan. Uzimajući u obzir očekivano povećanje broja upisanih studenata, preporučuje se da Odjel zaposli još najmanje jednog nenastavnog djelatnika na puno radno vrijeme.
- 7.3. Odjel ima dobro razvijena pravila za nenastavno osoblje koja im omogućuju usavršavanje putem redovitog pohađanja seminara i radionica.



- 7.4. Laboratorijska oprema nije dovoljna, a protokoli za njezino korištenje u početnoj su fazi provedbe. Odjelu se preporučuje da osigura vlastiti laboratorij sa svom opremom potrebnom za izvođenje studijskog programa te da uvede protokole za njezino korištenje koji će biti u skladu s međunarodno priznatim standardima.
- 7.5. Odjel ima potrebnu opremu i pruža tehničku podršku za njezino učinkovito korištenje kojim će zadovoljiti potrebe studenata. Ovaj komentar ne odnosi se na laboratorije.
- 7.6. Sveučilište ima knjižnicu veličine 840 m<sup>2</sup> koja se prostire na dvije lokacije, a postoji i poseban prostor za tihi rad studenata. Međutim, ta knjižnica ne zadovoljava potrebe studenata Odjela jer nije opremljena literaturom potrebnom za izvođenje studijskog programa. Preporučuje se da Odjel opremi postojeću Sveučilišnu knjižnicu potrebnom literaturom ili da osnuje novu knjižnicu samo za svoje potrebe.
- 7.7. S obzirom da Odjel nije pravni subjekt, nema vlastiti bankovni račun. Sudeći po bilanci Sveučilišta i financijskim procjenama, financijska stabilnost usklađena je s misijom Odjela, a izvori financijskih sredstava su transparentni. Financijska pitanja ne ograničavaju autonomiju Institucije.
- 7.8. Kao dio Sveučilišta, Odjel se financira prihodima Sveučilišta, a određeni iznos dobiva i od različitih projekata i prihoda od školarina. Odjel koristi vlastita sredstva za podizanje kvalitete nastavne i znanstvene djelatnosti.

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

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

1. Odjel funkcionira kao integrirani dio Sveučilišta u Zadru.
2. Nastavno osoblje je posvećeno, odnos nastavnika i studenata je jako dobar.
3. Dobar omjer studenata i nastavnika.
4. Postojeći nasadi vinove loze i jabuka na Sveučilišnom dobru adekvatni su za terenski rad studenata.
5. Institucija brine za podizanje studentskog standarda – uvjeti studiranja i prostori (npr. studentski dom) su dobri, kao i posvjedočeni odnosi među studentima.

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

1. Laboratoriji i knjižnica ne zadovoljavaju potrebe studijskog programa.
2. Broj znanstvenika iz znanstvenog polja biotehnologije ne zadovoljava kriterije.
3. Potrebno je unaprijediti znanstvenu djelatnost.
4. Broj stalno zaposlenih nastavnika je nedostatan, a nastavno opterećenje nije uvijek pravedno raspodijeljeno pa pojedini nastavnici drže predavanja za nekoliko značajno različitih predmeta.

# PREPORUKE ZA UNAPREĐENJE KVALITETE

## 1. Upravljanje visokim učilištem i osiguravanje kvalitete

- Specifična obilježja obrazovnih i znanstvenih djelatnosti Odjela više odgovaraju studijskom programu mediteranske agroekologije, nego profilu akademskih i tehnoloških kompetencija potrebnih za kvalifikaciju poljoprivrednog inženjerstva (univ. bacc. ing. agr.). Promjena trenutnog prijedloga naziva diplomskog studija u diplomski studij mediteranske agroekologije mogao bi biti izuzetno privlačan, kako za lokalne studente sa snažnim zanimanjem za očuvanje jedinstvenog mediteranskog poljoprivrednog okoliša, tako i za strane studente zainteresirane za održivu poljoprivredu, očuvanje prirodne i agrokulturne bioraznolikosti i procese u ekosustavima.
- Odjelu (Sveučilištu) se preporučuje da promijeni ime diplomskog studijskog programa u skladu s važećim hrvatskim zakonima.
- Studenti su uključeni u postupke prikupljanja i analiziranja podataka o postupcima upravljanja, ali veća uključenost dionika bila bi poželjna. Trebalo bi unaprijediti korištenje prikupljenih informacija radi poboljšanja aktivnosti.
- Odjelu se preporučuje da opremi postojeću Sveučilišnu knjižnicu s knjigama neophodnim za studijski program Odjela ili da osnuje novu knjižnicu samo za potrebe Odjela.

## 2. Studijski programi

- Postupci kroz koje se predlažu novi studijski programi trebali bi biti iskorišteni za reorijentaciju predloženu u Kriteriju 1.1. Dionici bi, također, trebali biti uključeni u postupak reorijentacije.
- Odjel bi trebao bolje definirati upisne kvote u odnosu na društvene potrebe.
- Potrebno je poboljšati kompetencije laboratorijske prakse.
- Potrebno je poboljšati knjižnične i laboratorijske resurse.
- Stažiranje i praktična nastava djelomično su omogućeni, ali bi trebali biti poboljšani, pogotovo za studente treće godine koji moraju razviti svoje praktične vještine i upoznati se s razvojem postupaka i stručnim istraživačkim aktivnostima.

### **3. Studenti**

- Preporučuje se uvođenje pisanih prijemnih ispita za pojedine predmete (npr. kemija i matematika) i osiguravanje učionica za pripremnu nastavu.
- Trebalo bi povećati broj znanstvenih projekata u kojima sudjeluju studenti i uvesti višu razinu obrazovanja (diplomski studij) da bi studentima moglo ponuditi nastavak obrazovanja.
- Odjel nema jasnu misiju s kojom bi mogao ostvariti buduću zapošljivost studenata.

### **4. Nastavnici**

- Preporučuje se povećanje broja i kvalifikacija nastavnika da bi se na odgovarajući način pokrilo temeljne discipline.
- Svakako se preporučuje razvoj ljudskih resursa.
- Preporučuje se povećanje broja stalno zaposlenih nastavnika.
- Odjel bi trebao definirati politiku razvoja nastavnika i tako pridonijeti unapređenju svoje misije.
- Odjelu se preporučuje razvoj vlastitih metoda provjere kvalificiranosti i stručnosti nastavnog osoblja koje će predstavljati nadogradnju nacionalnih kriterija.
- Preporučuje se zapošljavanje novih nastavnika da bi se postigla pravedna i jednaka podjela nastavnog opterećenja.

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

- Preporučuje se razvoj programa znanstvenih istraživanja na razini Odjela u kojem će biti određeni pokazatelji provedbe i uspješnosti.
- Potrebno je dokazati politiku poticanja znanstvene izvrsnosti na razini Odjela.
- Odjel mora razviti i provoditi jasnu politiku poticanja akademskog publiciranja.
- Odjel mora osigurati uvjete za bolji prijenos znanja i tehnologije.

### **6. Međunarodna suradnja i mobilnost**

- Preporučuje se donošenje plana djelovanja vezanog za unutarnju mobilnost koji će pridonijeti njezinoj promociji i boljoj obaviještenosti studenata s drugih visokih učilišta o mogućnostima nastavka studija na Odjelu (na primjer, putem mrežnih stranica).

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

- Odjelu se preporučuje da opremi postojeću Sveučilišnu knjižnicu s knjigama neophodnim za studijski program Odjela ili da osnuje novu knjižnicu samo za potrebe Odjela. Također je neophodno imati pravi laboratorij sa svom opremom koja je potrebna za izvođenje studijskog programa. U skladu s financijskim mogućnostima, trebalo bi unaprijediti korištenje dostupnih učionica i definirati prioritete njihove upotrebe unutar Sveučilišta.
- Uzimajući u obzir očekivano povećanje broja upisanih studenata, preporučuje se da Odjel zaposli još najmanje jednog nenastavnog djelatnika na puno radno vrijeme.
- Odjelu se preporučuje da osigura vlastiti laboratorij sa svom opremom potrebnom za izvođenje studijskog programa te da uvede protokole za njezino korištenje koji će biti u skladu s međunarodno priznatim standardima.