

Univerza v Ljubljani

*Biotehniška* fakulteta



Univerza v Ljubljani,  
Biotehniška fakulteta  
Jamnikarjeva 101  
SI-1000 Ljubljana  
tel: +386 (0)1 423 11 61  
fax: +386 (0)1 256 57 82

# **Poročilo o kakovosti za leto 2008**

Dekan: prof. dr. Franc Štampar

Predsednik komisije za kakovost: prof. dr. Leon Oblak

Ljubljana, 13. marec 2009

## UVOD

Spremljanje kakovosti pedagoškega in raziskovalnega dela ostaja na Biotehniški fakulteti stalnica. Na fakulteti se zavedamo pomena stalnih izboljšav kakovosti študija in raziskav. O kakovosti dodiplomskega izobraževanja na štirih visokošolskih in devetih univerzitetnih študijskih programih smo razpravljali na sejah komisij za dodiplomske študije na oddelkih in na sejah komisije za dodiplomski študij fakultete. Na sejah komisije za dodiplomski študij BF in na senatu BF so v teh razpravah sodelovali tudi predstavniki študentskega sveta BF. V teh razpravah smo bili posebej pozorni predvsem na boljšo prehodnost med letniki, na dvig kakovosti strokovne prakse in terenskega pouka in na obstoječe ter nove oblike mentorstva in tutorstva. Absolvente smo stimulirali k hitrejšemu zaključku študija tudi z obveznostjo izbire mentorja in prijave teme diplomske naloge pred vpisom absolventskega staža.

Poročilo o kakovosti za leto 2008 je pripravljeno v skladu z navodili Univerze v Ljubljani. Pripravili so ga člani Komisije za kakovost:

Prof. dr. Leon Oblak (Oddelek za lesarstvo) – predsednik komisije  
Doc. dr. Nina Kacjan Maršič (Oddelek za agronomijo)  
Doc. dr. Rudi Verovnik (Oddelek za biologijo)  
Prof. dr. Milan Šinko (Oddelek za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire)  
Asist. dr. Marko Dobrilovič (Oddelek za krajinsko arhitekturo)  
Doc. dr. Tatjana Pirman (Oddelek za zootehniko)  
Doc. dr. Milica Kač (Oddelek za živilstvo)  
Doc. dr. Jernej Jakše (Univerzitetni študij biotehnologije)  
Prof. dr. David Stopar (Univerzitetni študij mikrobiologije)

V letu 2008 se je Komisija za kakovost ukvarjala s podrobno analizo stanja na področju kakovosti. Po oddelkih je bilo organizirano spremljanje in zagotavljanje kakovosti ter odpravljanje pomanjkljivosti, izvedena pa je bila tudi študentska anketa.

3. in 4. junija 2008 je bila na Biotehniški fakulteti opravljena tudi zunanja evalvacija, kjer so bile ugotovljene prednosti Biotehniške fakultete, pa tudi priložnosti za izboljšanje na določenih področjih, ki jih bomo upoštevali v naslednjem obdobju.

Poročilo o kakovosti za leto 2008 bo obravnaval Senat BF na svoji naslednji redni seji, v začetku aprila 2009.

## **Kazalo:**

- 1. Izobraževalna dejavnost**
- 2. Raziskovanje, razvojna in umetniška dejavnost**
- 3. Mednarodna dejavnost**
- 4. Knjižnice, čitalnice in založniška dejavnost**
- 5. Investicije in vzdrževanje, prostori in oprema**
- 6. Informacijski sistem**
- 7. Človeški viri, osebje**
- 8. Študenti**
- 9. Razvoj sistema zagotavljanja kakovosti**
- 10. Uporabljeni viri**
- 11. Priloge**

# 1. Izobraževalna dejavnost

## 1.1 Dodiplomski študij

### 1.1.1 Študijski programi

Biotehniška fakulteta je v študijskem letu 2007/2008 začela v prvem letniku izvajati po Bolonjski deklaraciji prenovljene študijske programe. Istočasno so se po starih študijskih programih vpisovali v 2., 3., in 4. letnike univerzitetnih študijev ter v 2. in 3. letnike visokošolskih strokovnih študijskih programov.

Fakulteta je v študijskem letu 2007/2008 izvajala:

- 9 univerzitetnih programov: Biologija, Biotehnologija, Gozdarstvo (Gozdarstvo in obnovljivi gozdni viri), Kmetijstvo-agronomija, Kmetijstvo-zootehnika, Krajinska arhitektura, Lesarstvo, Mikrobiologija, Živilska tehnologija (Živilstvo in prehrana) ter
- 4 visokošolske strokovne programe: Gozdarstvo in gospodarjenje z gozdnimi viri (Gozdarstvo), Lesarstvo (Tehnologije lesa in lesnih kompozitov), Kmetijstvo-agronomija in hortikultura, Kmetijstvo-zootehnika (Kmetijstvo-živinoreja).

Na podlagi pogodbe o priznanju naslova EUR ING za slovenske tehnične strokovnjake so v FEANI INDEKS priznani in vpisani tudi naslednji univerzitetni študijski programi Biotehniške fakultete: agronomija, gozdarstvo, krajinska arhitektura, lesarstvo, zootehnika in živilstvo, od visokošolskih strokovnih programov pa lesarstvo.

### 1.1.2 Gibanja vpisa študentov

V študijskem letu 2008/2009 smo študente prvih in drugih letnikov vpisovali v prenovljene študijske programe I. stopnje. Študente 3. in 4. letnikov univerzitetnih študijskih programov ter študente 3. letnikov visokošolskih strokovnih programov smo vpisovali še v stare študijske programe. Do študijskega leta 2004/05 je število vseh vpisanih študentov raslo, potem pa stagniralo, tako je tudi v letošnjem letu. Upad je opaziti na visokošolskem strokovnem študiju na rednem in predvsem na izrednem študiju. Tudi v letošnjem študijskem letu ni bilo vpisa v prve letnike izrednega visokošolskega strokovnega študija.

### 1.1.3 Vpis v študijskem letu 2008/2009

Priprave za vpis so se začele že v oktobru 2007, predvsem s pregledom vpisnih pogojev in določitvijo predloga vpisnih mest. V študijskem letu 2008/2009 Biotehniška fakulteta že drugo leto razpisuje študijske programe oblikovane v skladu z Bolonjsko deklaracijo. Razpis za študijsko leto 2008/2009 je bil objavljen 31. januarja 2008. Informativna dneva sta bila 15. in 16. februarja 2008. Udeležilo se ju je 1176 srednješolcev. V primerjavi s prejšnjim letom je bilo zanimanje na informativnem dnevu večje za univerzitetne študije: kmetijstvo-agronomija, krajinska arhitektura in mikrobiologija. Na visokošolskih strokovnih študijih pa je bil interes nekoliko večji za študij kmetijstvo-živinoreja. Na informativnem dnevu so vsi udeleženci dobili posebno knjižico s predstavitvijo vseh dodiplomskih študijskih programov, ki jih izvajamo na naši fakulteti, poleg tega pa še informativne zloženke za posamezne smeri študija. Informativno brošuro o študijih na BF in zloženke smo poslali večini srednjih šol v Republiki Sloveniji, Zavodu za zaposlovanje oz. njegovim območnim uradom, vpisni službi UL, pa tudi mnogim ustanovam in posameznikom. Vse informativno gradivo je bilo objavljeno tudi na spletni strani BF. Študije na Biotehniški fakulteti smo predstavili tudi na

mednarodnem kmetijsko živilskem sejmu v Gornji Radgoni, na pohištvenem sejmu na Gospodarskem razstavišču v Ljubljani in na Študentski areni v Ljubljani.

V primerjavi s prejšnjim študijskim letom se je zmanjšalo število študentov na obeh študijskih programih. Na univerzitetnih študijskih programih za 55 študentov, na visokošolskih študijskih programih pa za 64 študentov. Zmanjšanje števila vpisanih na obeh programih je posledica tako zmanjšanja vpisnih mest na univerzitetnem študiju Lesarstva iz 60 na 45 mest ter na visokošolskem strokovnem študiju Tehnologija lesa in vlaknatih kompozitov iz 100 na 90 razpisnih mest, kakor tudi zaostrenih pogojev prehodnosti iz 1. v 2. letnik novih prenovljenih študijskih programov. To je opaziti predvsem pri visokošolskih študijskih programih Gozdarstva, Tehnologije lesa in vlaknatih kompozitov ter Kmetijstva- agronomije in hortikulture. Poleg tega v študijskem letu 2008/2009 ni bilo vpisa v prve letnike izrednega študija, zaradi premajhnega števila prijavljenih kandidatov. V letošnjem študijskem letu ponavlja 1. letnik 14,73 % študentov, od tega 69 na univerzitetnem študiju in 58 na visokošolskem strokovnem študiju.

#### 1.1.4 Prehodnost študentov v študijskem letu 2008/2009

V letošnjem študijskem letu ponavlja 1. letnik 14,73 % študentov od tega 69 na univerzitetnem študiju in 58 na visokošolskem strokovnem študiju. Prehodnost študentov 1. letnika (prvič vpisani v letnik) univerzitetnega študija v 2. letnik je znašala 62,089 %, kar je sicer manj za 1,21 % kot je bilo v prejšnjem študijskem letu, vendar glede na zaostrene pogoje prehodov pri novih prenovljenih študijskih programih menimo, da je to kar v redu. V 1. letnik se je ponovno vpisalo 12,97 % študentov (prejšnje leto 16,09 %), 24,95 % pa jih je študij ali opustilo ali pa niso imeli pogojev za ponavljanje letnika. Manjše število ponovno vpisanih v 1. letnik je posledica spremembe pogojev za ponavljanje pri prenovljenih študijskih programih. Vsi študijski programi imajo kot pogoj za ponavljanje letnika določeno število opravljenih kreditov, ki se giblje med 28 in 36. Po prehodnosti študentov prvega v drugi letnik lahko univerzitetne študijske programe razdelimo v štiri skupine:

- programi z veliko prehodnostjo (>80%): krajinska arhitektura (90,63 %) in biotehnologija (84,00 %),
- programi z relativno veliko prehodnostjo (60-80%): biologija (58,11%), živilstvo in prehrana (73,97 %) ter mikrobiologija (70,37 %)
- programi s povprečno prehodnostjo (40-60%): gozdarstvo in gospodarjenje z gozdnimi viri (57,45 %), kmetijstvo – zootehnika (56,45 %) in kmetijstvo – agronomija (50,00 %),
- program z relativno majhno prehodnostjo (< 40%): lesarstvo (30,91 %)

Prehodnost na univerzitetnih študijih se je v povprečju zanemarljivo zmanjšala, vendar po študijskih programih zelo različno. Največje spremembe je opaziti pri študijskih programih Gozdarstva in gospodarjenje z gozdnimi viri ter Biologiji, kjer se je prehodnost v primerjavi s prejšnjim študijskim letom zmanjšala za več kot 20 %, pri študiju Kmetijstvo zootehnika se je povečala za 15,54 %. Prehodnost študentov 1. letnika (prvič vpisani v letnik) v 2. letnik visokošolskih strokovnih programov je 33,10 % in je za 21,62% slabše glede na preteklo leto. To je posledica novih pogojev tako za vpis v višji letnik kot za ponavljanje letnika. Največjo prehodnost ima študij Kmetijstvo-živinoreja (67,24 %) najmanjšo pa Gozdarstvo (6%).

Učni uspeh v srednji šoli odločilno vpliva na trajanje študija. Praviloma dlje študirajo študenti, ki so v srednji šoli dosegli slabši učni uspeh. Primerjava je izdelana za študente, ki so na BF diplomirali v letu 2008. Povprečne ocene se praviloma povečujejo v višjih letnikih, ko prevladujejo strokovni predmeti, tako pri univerzitetnem kakor tudi pri visokošolskem

strokovnem študiju. Razmerje med številom opravljanj in opravljenih izpitov je praviloma ugodnejše v višjih letnikih.

Opaziti je, da se je število ponavljanj v prvih letnikih novih prenovljenih študijskih programov povečalo v primerjavi s prejšnjim študijskim letom. V 2. letniku univerzitetnega študija je bilo največ ponavljanj izpitov pri študiju kmetijstvo-agronomija, kmetijstvo-zootehnika ter živilska tehnologija, v 3. in 4. letniku pa pri študiju lesarstva. Pri visokošolskem strokovnem študiju je največ ponavljanj izpitov v 2. letniku lesarstva, v 3. letniku pa pri študiju gozdarstva.

Odraž uspešnosti študija se kaže v podatkih o prehodnosti ciste generacije študentov, ki se je v 1. letnik univerzitetnega študija vpisala v študijskem letu 2005/2006 in se v študijskem letu 2008/09 vpisala v 4. letnik ter generacije študentov, ki se je vpisala v 1. letnik VŠŠ v študijskem letu 2006/2007 ter v 3. letnik v študijskem letu 2008/2009.

Na univerzitetnih študijskih programih je napredovalo v 4. letnik 45,77 % študentov, na visokošolskih študijskih programih pa je napredovalo v 3. letnik 54,07 študentov. Rezultati prehodnosti tako na univerzitetnih programih kot tudi na visokošolskih strokovnih programih niso realni, ker smo zaradi zaključevanja starih študijskih programov v študijsko leto 2008/09 vpisovali tudi študente, ki niso imeli opravljenih pogojev za napredovanje v 3. letnik (VŠŠ) oziroma v 3. in 4. letnik (UNI). Od leta 1953 do konca leta 2008 je diplomiralo na vseh dodiplomskih študijskih programih 12827 diplomantov. Od tega na višješolskem študiju 2366 diplomantov, visokošolskem strokovnem študiju 1043 študentov in univerzitetnem 9418 diplomantov.

V letu 2008 imamo prvič na študijskem programu biotehnologije dve diplomantki. Število diplomantov se je v primerjavi z letom 2007 zmanjšalo za 8 diplomantov. V zadnjem desetletju se je skupno število diplomantov na univerzitetnih programih povečevalo in se je gibalo med 220 in 310 (izjema je leto 2001, ko je bilo 212 diplomantov). V zadnjih štirih letih se je število še povečevalo in se giblje med 290 in 310 diplomantov na leto. Število diplomantov visokošolskih strokovnih študijev je v zadnjih 5 letih tudi naraščalo, vendar je v letu 2008 padlo za kar 25 diplomantov. Čas trajanja študija na univerzitetnih programih v letu 2008 je za par mesecev krajši kot v letu 2007 za razliko od visokošolskih strokovnih študijev, kjer je bil nekaj mesecev daljši. Trajanje študija pri študentih, ki študirajo več kot 7 let je posledica predčasne zaposlitve absolventov ali pa opravljanje dalj časa trajajočih pogodbenih del, tako pri univerzitetnih kot tudi pri visokošolskih strokovnih študijih.

#### 1.1.5 Oris razmer in posebnosti po posameznih oddelkih

##### Oddelek za agronomijo

V letu 2008 smo zaključili z izvedbo prvih letnikov novih študijskih programov agronomije (univerzitetnega in visokošolskega strokovnega), in vpisali drugo generacijo študentov. Med študijskim letom smo izvedli vrsto aktivnosti, s katerimi smo sproti preverjali uspeh študentov pri tej novi obliki študija. Študij smo pretežno izvedli v blokih in s tem študentom omogočili opravljanje precejšnjega dela obveznosti že med študijskim letom. Izvajalci so, kjer je bilo potrebno, poleg rednih aktivnosti izvedli še dodatne konzultacije pred izpiti. Opravili smo več skupnih sestankov učiteljev in asistentov, ki poučujejo v prvem letniku, in dodelali sistem tutorstva. Težave, ki so se pojavljale, smo poskušali reševati sproti, ugotovljene pomanjkljivosti pa smo odpravili s spremenjeno organizacijo izvedbe v študijskem letu 2008/09. Pri novih študijskih programih je bila uvedena obvezna prisotnost na predavanjih.

Na osnovi ocene uspešnosti tega ukrepa v prvem letniku smo se odločili za nadaljevanje tega sistema, ki zagotavlja sprotno delo študentov. Neposrednim stikom med študenti in profesorji želimo v prihodnje posvetiti še več pozornosti, saj je ta oblika dela opredeljena v prenovljenih programih, vendar bo bolj prišla do veljave v višjih letnikih. Zaradi prehoda na nove programe ter sočasnega zaključevanja starih je na nekaterih področjih prišlo do podvajanja, drugod pa do zamika izvajanja, kar je tudi v tem letu povzročilo precej organizacijskih težav ter od nekaterih pedagoških delavcev zahtevalo tudi izjemne napore. Kot že nekaj let, smo bili zelo aktivni pri spodbujanju študentov višjih letnikov in absolventov k sprotnemu študiju ter opravljanju zaostalih obveznosti, kar nam je delno tudi uspelo, saj je število diplomantov ostalo na približno enaki ravni kot v preteklih letih. Starejšim študentom smo omogočili opravljanje izpitov na dodatnih izpitnih rokih. Informacijska podpora sprotnega spremljanja študijskega uspeha z novim računalniškim programom je izboljšana, zato smo lahko na osnovi sprotnih analiz pri predmetih, kjer smo zaznali večje število neopravljenih obveznosti, organizirali dodatno pomoč študentom. V letu 2008 smo pričeli s promocijo študijskih programov po srednjih šolah, za zdaj s poudarkom na šolah z gimnazijskim programom. Namen je k razmišljanju o izbiri študija kmetijstva spodbuditi tiste maturante, ki jim je naravoslovje blizu, saj ugotavljamo, da študij med srednješolci ni dovolj poznan. Promocijska aktivnost je vključevala predstavitev študija in eno do dve tematski predavanji. Ocenjujemo, da je bila uspešna, zato z aktivnostjo nadaljujemo v letu 2009. Oba programa druge bolonjske stopnje (Hortikultura in Agronomija) sta bila v študijskem letu 2008/2009 sicer razpisana, vendar se na študij ni vpisalo dovolj kandidatov, da bi ga lahko izvedli. Prva generacija študentov prenovljenih študijskih programov bo namreč prvostopenjski študij zaključila šele v študijskem letu 2009/2010. V letu 2008 smo z lastnimi sredstvi nadaljevali s prenovo prostorov ter tako močno izboljšali delovne pogoje tako za študente in pedagoške delavce kot tudi za raziskovalno delo, ki je s pedagoškim neločljivo povezano. Prenovili smo del sanitarij, prostor za prehranjevanje med delom in v celoti prenovili en laboratorijski trakt. Precej sredstev, lastnih in tistih iz državnega proračuna za visokošolsko in raziskovalno dejavnost smo namenili tudi za posodobitev pedagoške in raziskovalne opreme.

#### Oddelek za biologijo

V šolskem letu 2008/2009 se je v drugi letnik univerzitetnega študija biologije vpisalo 52 študentov. Od tega je 9 (17,3 %) študentov pridruženih iz starega programa. Podatki o številu predmetov, ki so jih študenti opravili, ter povprečnih ocenah opravljenih izpitov in vaj so prikazani v spodnji tabeli. Iz podatkov je razvidno, da je bila najslabša prehodnost (manj kot 80 %) pri predmetih Fizika, Izbrana poglavja iz Matematike in Organska kemija, ki jih predavajo zunanji izvajalci. Kot glavne vzroke težav v prvem letniku študenti navajajo prenatrpan urnik in preslabo razporeditev kolokvijskih in izpitnih rokov. Nosilce zunanjih predmetov smo opozorili na to problematiko. Obiskanost predavanj izvajalci opisujejo kot dobro ali zelo dobro, medtem ko je bila obiskanost vaj povsod dobra (vaje so obvezne). Prisotnost se je občasno preverjala pri nekaterih predmetih in je pri vajah bila skoraj 100 %, pri predavanjih pa 67-80 %. Nosilke predmeta Mikrobiologija-praktikum opažajo, da imajo študenti težave s privajanjem na redno delo pri vajah in z razumevanjem tematike, kar bi lahko glede na izkušnje iz starega programa (kjer je bi ta predmet v 2. letniku) povezali s premikom predmeta v 1. letnik in s tem povezano premajhno predznanje. Nosilci na splošno opažajo, da sprotni študij študentom (vsaj v začetku) povzroča določene težave. Nosilci, ki so pri svojih predmetih imeli dve sprotni preverjanji znanja (enega v izpitnem tednu in enega ob koncu semestra) navajajo problem prevelikega števila izpitov in kolokvijev v izpitnem tednu. Posledično se je na izpite prijavilo manjše število kandidatov, pa še ti so pokazali slabše končne rezultate. Nosilce smo opozorili na ta problem in je posledično obremenjenost študentov 1. letnika v šolskem letu 2008/2009 bistveno manjša. 05. 06. 2008 smo organizirali

skupni tudi sestanek študentov 1. letnika in nosilcev predmetov 1. letnika (učiteljev in asistentov). V dvourni razpravi so vsi podali svoje izkušnje, komentarje, predloge in kritike izvajanja prenovljenega študija. Študenti si želijo, da študij biologije tudi v prihodnje ne bi potekal v blokih – predmeti naj bi bili še naprej semestrski. Moti jih pa preveliko število predmetov in preveč sprotnih preverjanj znanj v kratkem času, ter prenatrpanost urnika, kar jim otežuje sproten študij. Tudi nekateri izvajalci poudarjajo, da sprotno opravljanje izpitov včasih moti izvajanje predavanj in vaj pri ostalih predmetih, saj se študenti v tem času učijo za izpit. Nosilci vseh predmetov organizacijo ocenjujejo pozitivno. Vsi podpirajo semestrski (in ne blokovski) način izvajanja študija, nekaj jih navaja težave z urnikom, predvsem pomanjkanje dodatnih terminov za kontaktne ure (za konzultacije ali sprotne preverjanja znanja).

#### Oddelek za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire

V študijskem letu 2007/2008 smo prvič izvedli prenovljeni študij po bolonjskem programu v obeh prvih letnikih. Izkazalo se je, da je prehodnost na BSc razmeroma dobra (65%) tudi v primerjavi s prehodnostjo BSc programov na drugih BSc študijih BF. Prehodnost na VSS pa je bila zaskrbljujoče nizka (21%), pripisujemo jo zlasti šibkemu predznanju dijakov, ki prihajajo na študij manj motivirani, predvsem pa nimajo razvitih delovnih učnih navad in metod. To spoznanje zahteva, da se na nivoju BF posebej pogovarjamo o njih. V študijskem letu 2008 / 2009 smo na podlagi izkušenj iz prejšnjega leta tudi nekoliko prilagodili urnik (nekatero predmete smo raztegnili čez več blokov, deloma smo spremenili vrstni red predmetov v prvih letnikih). V letu 2008 smo izpeljali 62 zagovorov diplomskih nalog (od tega 34 UNI, 25VSS ter 3 VSS-IS), kar je največ v zadnjih letih. Informacije z obiskov informativnih dni kažejo, da je zanimanje za oba študija 1. stopnje gozdarstva visoko, saj lahko zapolnimo vpis praktično vedno že s prvo prijavo. Kljub temu menimo, da vsakoletno število diplomantov predstavlja zgornjo število gozdarjev, ki se letno zaposli v gozdarstvu pri nas, zato izrednega študija zaenkrat ne bomo razpisovali.

#### Oddelek za krajinsko arhitekturo

Serijski »sredinih odprtih predavanj«, ki so pomemben dodatek k rednemu izobraževanju (svobodna katedra), se je v letu 2008 nadaljevala. Predavatelje sproti opozarjamo na to, da upoštevajo rezultate študentskih anket in da, glede na ocene iz teh anket, poskušajo svoja predavanja in vaje še izboljšati. V študijskem letu 2008/09 se je vpisala že druga generacija študentov na prvostopenjski triletni študij krajinske arhitekture (v skladu s t.i. bolonjsko prenovno študijskih programov na UL). Prvi letnik se je uspešno zaključil. Manjše težave, ki so se pojavile v prvem letu izvajanja so bile z ustrežnejšo organizacijo urnika glede na zasedenost prostorov odpravljene. Pouk je potekal v obeh novih letnikih normalno, brez večjih posebnosti. Prehodnost pri posameznih predmetih je bila zaradi sprotne študija in preverjanja znanja z vmesnimi preverjanji celo višja kot v preteklosti, na koncu leta pa enaka kot v preteklosti (od študija v 1. letniku vsako leto odstopijo v povprečju trije študenti). K lažjemu izvajanju novega programa bo pripomogla tudi zaposlitev novega učitelja krajinskega oblikovanja. Razpis za novega učitelja je v teku, predvidoma se bo vključil v pedagoško delo v poletnem semestru 2008/2009. V šolskem letu 2008/2009 je bil razpisan že novi študijski program druge stopnje »Krajinske arhitekture«, za katerega pa, razen nekaj VSŠ diplomantov različnih smeri, ni bilo zanimanja. To je bilo pričakovano, saj bo normalen vpis možen šele čez leto dni, ko bo študij končala prva generacija prvostopenjskega programa in se bo lahko vpisala v nadaljnji študij. V letu 2008 je bila zaključena priprava tretjestopenjskega, podiplomskega študija na BF, katerega del je tudi področje krajinska arhitektura. Program je v uradnem akreditacijskem postopku in bo predvidoma akreditiran v začetku leta 2009, tako da bo možen razpis za naslednje šolsko leto.



#### Oddelek za lesarstvo

V letu 2008 je študijski program na Oddelku za lesarstvo zaznamovalo vzporedno izvajanje dveh študijskih programov, starega in novega - »bolonjskega«. To je pomenilo preobremenjenost s pedagoškimi aktivnostmi za tiste predavatelje in asistente, ki so imeli predavanja in vaje na obeh programih. Pokazale so se tudi nekatere pomanjkljivosti »bolonjskega programa«. Predvsem študij v blokih se pri nekaterih zahtevnejših predmetih ni obnesel, kar je rezultiralo v slabših študijskih rezultatih. Študentje na obeh smereh (BSc in VSS) kot razloge za slab uspeh izpostavili predvsem prezahtevno snov, ki je posledica njihovega slabega predznanja, težave zaradi hitrega podajanja snovi, ki so posledica študija v blokih, istočasno poslušanje najzahtevnejših predmetov, kar je specifična urnika v 1. letniku in (pre)številne študijske obveznosti, kar je po mnenju pedagoških delavcev posledica slabih delovnih navad študentov. Koncentraciji najbolj zahtevnih predmetov v bloke se bomo skušali izogniti v naslednjem študijskem letu. Prehodnost (upoštevajoč prehod iz 1. letnika) iz 1. v 2. letnik bolonjskega študijskega programa je bila izjemno nizka (29,6 %) in je posledica zgoraj omenjenih dejstev kakor tudi velikega števila fiktivno vpisanih študentov, ki ne hodijo na predavanja in nimajo namena študirati. Fiktivni vpis skušamo zmanjšati z manjšim številom vpisnih mest, ki se je znižalo na 45, za 1. letnik bolonjskega študijskega programa Lesarstvo, študijsko leto 2008/09. Še slabši je bil rezultat na bolonjskem visokošolskem strokovnem programu Tehnologije lesa in vlaknatih kompozitov: 17,2 %. Problemi so prav tako v velikem deležu fiktivno vpisanih, nemotiviranosti, slabem predznanju. Število vpisnih mest bomo za znižanje fiktivno vpisanih zmanjšali z 90 na 75, ter povečali napore za pridobivanje kvalitetnejših dijakov. Problematika VSS študija pa bi gotovo potrebovala celostno analizo na nivoju BF. Med letom smo na Oddelku za lesarstvo organizirali kar nekaj sestankov pedagoških delavcev, na katerih smo se pogovarjali o spremembah, ki jih je prinesel novi učni sistem in o možnostih za dvig nivoja pedagoškega dela, kar bi v prihodnosti lahko izboljšalo prehodnost. Organizirani so bili redni pogovori študentov z mentorji letnikov in predstavniki študentov, potekalo pa je tudi študentsko tutorstvo, ki pa žal (predvsem zaradi nezainteresiranosti študentov iz 1. letnikov nad tovrstno pomočjo) ni prineslo zelenih rezultatov.

#### Oddelek za zootehniko

Pomanjkanje predavalnic in vajalnic onemogoča, da bi pouk izvajali bolj strnjeno in s tem tudi bolj učinkovito. Manjše predavalnice, kjer poteka pouk drugega in višjih letnikov so za tako številne letnike neustrezne. Omogočeno je izvajati predavanja, nikakor pa ne aktivnega dela s študenti. Študenti imajo premalo prostora za sedenje, ker so prostori premajhni in na študente to deluje utrujajoče. Prihajanje in odhajanje študentov je oteženo (izprazniti se mora cela vrsta). Študentov ni možno razporediti v skupine prav tako je težko nuditi pomoč študentu, ki sedi pri oknu ali na sredini. V večini primerov ko je obisk zadovoljiv, ni zadovoljive ventilacije. Ker se obeta celo večji vpis in obvezna predavanja, bi bilo potrebno predavalnice in vajalnice ustrezno opremiti predvsem pa najti dodatne, večje učilnice. Glede na pričakovano število študentov v naslednjih letih in potrebe bi bilo nujno dodatno opremiti računalniško učilnico. Prav tako se pojavljajo problemi pri izvajanju praktičnih vaj v laboratorijih, kjer je premalo prostora – kar velja tudi za večino vajalnic. Vedno večji problem je praktični pouk, ker nimamo prostora za vse vrste in tipe lastnih proizvodnih obratov, hkrati pa obrati in farme, kjer so ta del vaj in terenskega pouka izvajali do sedaj, vedno bolj zapirajo tovrstno dostopnost. Praktičnega pouka pravzaprav ne moremo več izvajati na tak način. Posebej ne na prašičerejskih in perutninskih obratih, vedno težje pa tudi na drugih.

## Oddelek za živilstvo

Združevanje velikega števila študentov iz treh študijev (biotehnologija, mikrobiologija, živilstvo in prehrana) se je tudi v tem letu izkazala kot neprimerno, predvsem zaradi nemira, ki ga nezainteresirani študentje povzročajo in s tem motijo tudi dobre študente. Sicer je, v celoti gledano, prehodnost v višji letnik po bolonjskem programu boljša, kot pri starejših programih. Nekaj težav smo zasledili pri študiju mikrobiologije z učiteljem iz druge članice, vendar so se zadeve po posredovanju študijske komisije že uredile. Trenutno so še vedno težave pri pripravi in usklajevanju urnikov, vendar pričakujemo v naslednjem študijskem letu izboljšanje po pridobitvi nove velike predavalnice. Opažamo, da se je v zadnjem letu vrnilo in pridobilo dovoljenje za nadaljevanje in zaključek študija po vpisanih programih večje število starejših študentov. Upravičeno pričakujemo, da bodo ti študentje resnično zaključili študij. V lanskem letu je opazen precejšen porast števila zagovarjanih diplomskih del na oddelku za živilstvo.

## 1.2. Podiplomski študij

### 1.2.1. Podiplomski študijski programi

Na Biotehniški fakulteti že od študijskega leta 2002/2003 poteka enovit podiplomski študij Bioloških in biotehniških znanosti. Program združuje ter povezuje pedagoška in raziskovalna področja, ki se razvijajo in izvajajo na Biotehniški fakulteti. Študijski program je zasnovan po načelu izbirnosti. Ob upoštevanju sistema kreditnih točk, je študentom omogočen izbor temeljnih, metodoloških in usmeritvenih predmetov. Tako lahko študenti individualno, po posvetu z mentorjem, oblikujejo predmetnike, kar je še posebno pomembno na interdisciplinarnih področjih. Program skuša v kar največji možni meri slediti razvoju znanosti o življenju v svetu in predstavlja mednarodno primerljiv in sodobnim izzivom naravnano ustrezen študij. Podiplomski študij Bioloških in biotehniških znanosti obsega magistrski in doktorski študij ter se vključuje v raziskovalno delo na naslednjih znanstvenih področjih: agronomija, biologija, biotehnologija, genetika, gozdarstvo in obnovljivi gozdni viri, krajinska arhitektura, lesarstvo, varstvo naravne dediščine, zootehnika in živilstvo.

Biotehniška fakulteta že nekaj let sodeluje z Univerzo v Ljubljani in s članicami UL pri izvedbi podiplomskih študijev. Vključena je v naslednje podiplomske programe: Univerzitetni podiplomski študij Varstvo okolja, Univerzitetni znanstveni podiplomski študij Biomedicina – stari program (znanstveni področji: mikrobiologija ter biokemija in molekularna biologija), Univerzitetni doktorski študij Biomedicina – 3. stopnja (znanstvena področja: mikrobiologija, biokemija in molekularna biologija, genetika, toksikologija), Univerzitetni podiplomski študij Statistika, Magistrski in doktorski študij Antropologije (skupaj s FDV). Tako Biotehniška fakulteta tudi preko univerzitetnih in interfakultetnih programov zagotavlja razvoj znanj, ki omogočajo hitrejši napredek razvoja znanosti o življenju. Pri tem je vključevanje družboslovnih in delno tudi humanističnih vsebin ravno tako pomembno kot nova znanja na področju naravoslovja in tehnike.

Na podlagi pogodbe o osnovnem sofinanciranju podiplomskega študija v študijskem letu 2007/2008 je Ministrstvo za visoko šolstvo, znanost in tehnologijo sofinanciralo izvajanje magistrskega in doktorskega študija na vseh znanstvenih področjih. Tako je v študijskem letu 2007/2008 sofinanciralo šolnino 141 študentom, v študijskem letu 2008/09 pa jo bo predvidoma 161 študentom.

### 1.2.2 Število študentov podiplomskega študija

Število študentov podiplomskega študija je v zadnjem desetletju naraslo, kar je neposredno odvisno od materialnih možnosti, predvsem od sofinanciranja šolnine. Povečevanje števila vpisanih študentov v zadnjih letih je verjetno posledica uvedbe enovitega podiplomskega študija in tudi manjše zaposljivosti diplomantov nekaterih smeri (ni prostih delovnih mest). V zadnjih nekaj letih se je tako zlasti povečeval vpis na študijski smeri biotehnologija ter genetika, medtem ko se je vpis na ostale študijske smeri povečal z občasnimi nihanji.

### 1.2.3 Izvajanje programa

Študij je potekal po programu, ki ga je potrdil senat Univerze v Ljubljani (26. 06. 2001) ter Svet RS za visoko šolstvo (07. 12. 2001) in je bil v celoti izveden. Program je potekal deloma v obliki predavanj, deloma pa v obliki seminarjev in konzultacij. Prehodnost iz prvega v drugi letnik magistrskega študija je bila razmeroma visoka (91 %). Vzroki za osip so večinoma objektivne narave (bolezen, porodniški dopust, prevelika obremenjenost na delovnem mestu in podobno). Podiplomski študenti so bili vključeni v raziskovalne projekte oz. programske skupine, v katerih sodelujejo pod vodstvom mentorjev. Izvajanje podiplomskega študija se obravnava na senatih oddelkov oziroma kolegijih podiplomskih študijev. Senat Biotehniške fakultete je obširneje razpravljal o poteku podiplomskega študija na več sejah. V začetku leta 2009 smo izvedli javno razpravo o podiplomskem študiju za študijsko leto 2007/08. Po ukinitvi specialističnega študija se v zadnjih petih letih vpisuje na podiplomski študij vsako leto okrog 100 novih študentov. Približno polovica jih preide na enovit doktorski študij, zato se je v zadnjih letih povečalo število doktorjev znanosti. Doktorat je preko neposrednega prehoda na doktorski študij v letu 2008 pridobila več kot polovica vseh doktorjev znanosti (30 od 42). V koledarskem letu 2008 je magistrski študij zaključilo 20 študentov. Naivec magisterijev in doktoratov je bilo v letu 2008 pridobljenih na področjih agronomija, biologija, biotehnologija ter živilstvo.

## 2. Raziskovanje, razvojna in umetniška dejavnost

Raziskovalno delo je bilo v letu 2008 na Biotehniški fakulteti organizirano v 19 raziskovalnih programih in 49 raziskovalnih skupinah. S programskim financiranjem je bilo zagotovljenih 39,85 FTE, kar je predstavljalo dobro četrtno financiranja raziskovalnega dela na fakulteti. Glede na vse večji pomen biotehniških ved in povečanje pedagoških programov se na naši fakulteti trudimo za še večji obseg raziskav. Preko infrastrukturnih centrov (8, od tega 1, katerega vodja je z druge raziskovalne organizacije) letno pridobimo 1 FTE. Predlani in lani smo v okviru javnih razpisov ARRS za subvencioniranje nakupa raziskovalne opreme (Zaključek paketa 13) kupili precej sodobne raziskovalne opreme, kar bo še povečalo kvaliteto in obseg bodočih raziskav. V vodstvu fakultete si bomo prizadevali, da bo oprema čim bolj izkoriščena in na razpolago vsem raziskovalnim skupinam, kar bo prispevalo k še večji povezanosti raziskav in raziskovalcev v okviru Biotehniške fakultete.

Ob raziskovalnih programih na Biotehniški fakulteti je v letu 2008 raziskovalno delo potekalo še v okviru 182 raziskovalnih projektov. Število projektov se je glede na leto 2007 rahlo povečalo. Nacionalnih projektov je bilo 30 (temeljni, aplikativni in podoktorski), CRP projektov pa je bilo 36, vendar so neenakomerno porazdeljeni po oddelkih. Mednarodnih projektov je bilo 116, kar kaže na zadovoljivo vključenost naših raziskovalcev v mednarodne raziskovalne tokove, predvsem v okviru Evropske unije.

Na mednarodno povezanost raziskovalnega dela na Biotehniški fakulteti kaže organizacija več mednarodnih strokovnih in znanstvenih srečanj, ki so jih v letu 2008 organizirali naši raziskovalci ter tako prispevali k promociji in prepoznavnosti naše ustanove v slovenskem, evropskem in mednarodnem prostoru.

### **3. Mednarodna dejavnost**

V okviru programa Evropske Unije zdaj imenovanega Long Life Learning program - Vseživljenjsko učenje (VŽU), ki je od leta 1999 deloval pod imenom SOCRATES, Biotehniška fakulteta sodeluje z večino možnih aktivnosti. Te so: izmenjava študentov, izmenjava učiteljev, uvajanje evropskega kreditnega sistema in intenzivni programi, ki združujejo študente in učitelje raznih držav pri oblikovanju novih pogledov na razne teme in projekte za razvoj novih podiplomskih študijskih predmetov.

BF vsako leto sklene bilateralne sporazume s tujimi univerzami oz. fakultetami. V teh bilateralnih pogodbah se najavijo dejavnosti za naslednje študijsko leto. Bilateralne pogodbe se lahko sklenejo tudi za več let vnaprej. Za študijsko leto 2008/2009 so posamezni oddelki v okviru BF sklenili bilateralne pogodbe s številnimi fakultetami oz. univerzami v številnih državah:

- Oddelek za agronomijo: Avstrija, Francija, Nemčija, Velika Britanija, Španija, Italija, Češka republika, Finska, Turčija
- Oddelek za biologijo: Nemčija, Nizozemska, Italija, Poljska, Češka republika, Portugalska
- Študij biotehnologije: Avstrija, Portugalska, Francija
- Oddelek za gozdarstvo: Španija, Poljska, Italija, Češka republika, Švedska
- Oddelek za krajinsko arhitekturo: Švedska, Portugalska, Nemčija, Islandija, ZDA
- Oddelek za lesarstvo: Nemčija, Španija, Italija, Francija, Romunija, Turčija
- Oddelek za zootehniko: Italija, Nemčija, Bolgarija, Turčija, Češka republika
- Oddelek za živilstvo: Belgija, Portugalska, Velika Britanija, Italija, Češka republika, Finska, Turčija, Španija
- Študij mikrobiologije: Španija, Švedska, Poljska, Velika Britanija, Nizozemska, Turčija

V študijskem letu 2008/2009 je 31 študentov Biotehniške fakultete izkoristilo možnost izmenjave študentov in obiskuje študije v tujini. Študentske štipendije programa VŽU/Erasmus krijejo le razliko v stroških bivanja (od države Slovenije do tuje države). Štipendija VŽU/Erasmus je tako v študijskem letu 2008/2009 znašala 300 Eurov/mesec. Za finančno vodenje štipendij skrbi Služba za mednarodno sodelovanje Univerze v Ljubljani. Izplačevanje štipendij je poenoteno; vsak študent, ki se prijavi na izmenjavo dobi štipendijo (ne glede na socialni status oz. stopnjo študija). Tudi zanimanje prihajajočih študentov na BF je veliko. V zimskem semestru študijskega leta 2008/2009 je na našo fakulteto prišlo 12 Erasmus študentov; 2 pa pričakujemo v letnem semestru. Vključenost študentov v Erasmus program ocenjujemo kot nujno potrebno tudi z drugih vidikov, saj je poznavanje drugih držav, jezikov in načinov življenja vse bolj potrebna izobraževalna, poklicna in življenjska pridobitev.

S pomočjo sredstev programa VŽU/Erasmus bo v študijskem letu 2008/2009 sofinanciranih enajst tednov obiskov naših visokošolskih učiteljev v tujino.

V okviru drugih mednarodnih pogodb, ki so sklenjene na ravni fakultet, Biotehniška fakulteta sodeluje z aktivnostmi, kot so izmenjava študentov, profesorjev in raziskovalcev. Te pogodbe so naslednje:

- Buckinghamshire Chilterns University College, Velika Britanija
- Vrije Universiteit Amsterdam, Faculties of Earth Sciences and Biology, Nizozemska
- University of Banja Luka, Faculty of Agriculture, Bosna in Hercegovina
- Faculty of Agriculture of Ss. Cyril and Methodius University in Skopje, Makedonija
- Faculty of Agriculture and Food Science in Sarajevo, Bosna in Hercegovina
- Agricultural University of Tirana, Albanija
- Università degli Studi del Molise, Italija
- Institute of Chemical Technology, Praga, Češka republika
- Cranfield University at Silsoe, Velika Britanija
- University of Turin, Faculty of Agriculture, Italija

Ključen problem, ki se pojavlja pri izmenjavi študentov, je problem namestitve tujih študentov v študentskih domovih, saj jim ne moremo zagotoviti zadostnega števila sob. Problem prihajajočih študentov je nezadostno znanje angleškega jezika, pa tudi vse premalo število ponujenih predmetov v angleškem jeziku. Do problemov prihaja tudi pri priznavanju izpitov oz. kreditnih točk našim študentom, ki so del študijskih obveznosti opravili v tujini. Kljub vsemu vključenost študentov v SOCRATES/Erasmus program ocenjujemo kot nujno potrebno tudi z drugih vidikov, saj je poznavanje drugih držav, jezikov in načinov življenja vse bolj potrebna izobraževalna, poklicna in življenjska pridobitev.

#### **4. Knjižnice, čitalnice in založniška dejavnost**

Knjižnično-informacijski sistem Biotehniške fakultete sestavljajo naslednje knjižnice oddelkov in inštitutov: Agronomija (A), Biologija in Nacionalni inštitut za biologijo (B), Centralna biotehniška knjižnica (CBK) in Osrednji specializirani informacijski center (OSIC) za biotehniko, Gozdarstvo in Gozdarski inštitut Slovenije (G), Krajinska arhitektura (K) Lesarstvo (L), Zootehnika (Z) in Živilstvo (Ž). Koordinacijsko jih povezujejo Centralna biotehniška knjižnica, OSIC za biotehniko in Slovenski nacionalni AGRIS center.

V okviru vzajemnega knjižnično-informacijskega sistema COBISS je tudi v letu 2008 potekalo usklajeno sodelovanje pri gradnji lokalnih in skupne vzajemne bibliografske baze, vodenju bibliografij raziskovalcev v bibliografski bazi COBIB in vrednotenju raziskovalne uspešnosti v Sloveniji. Slednje izvaja za celotno področje biotehniko Centralna biotehniška knjižnica oziroma Osrednji specializirani informacijski center (OSIC) za biotehniko. Knjižnice BF so v letu 2008 prispevale v vzajemno kataložno bazo COBIB.SI 4.916 zapisov. V letu 2008 je OSIC za biotehniko ovrednotil 985 znanstvenih prispevkov.

Nabava tuje znanstvene in strokovne literature je koordinirana in usklajena; nabava in dostop do mednarodnih podatkovnih baz (CAB Abstracts in FSTA) poteka preko skupnega Konzorcija za biotehniko, katerega člani so: Biotehniška fakulteta (UL), Kmetijski inštitut Slovenije, Univerzitetna knjižnica Maribor (UM) in Veterinarska fakulteta (UL). Uporabniki knjižnic in izposoja gradiva: v letu 2008 so imele knjižnice BF skupno 5.316 aktivnih uporabnikov, na dom ali v čitalnico je bilo izposojeno 107.949 enot knjižničnega gradiva. Izobraževanje uporabnikov – študentov: v letu 2008 so knjižnice in INDOK-i organizirali 18 različnih izobraževanj, ki se jih je udeležilo skupno 395 uporabnikov. Poleg tega so se

študenti določenih študijev knjižnično-informacijsko izobraževali v okviru rednega študijskega programa (npr. Biotehniška informatika, Temelji znanstveno-raziskovalnega dela, idr.). Digitalna knjižnica BF (<http://www.digitalna-knjiznica.bf.uni-lj.si>): v letu 2008 je bilo dodanih 381 del v polnem tekstu (diplomska in magistrska dela ter doktorske disertacije). Tudi v letu 2008 je bilo za uporabnike knjižnic BF na voljo storitev Biblioфон, ki omogoča telefonsko podaljševanje izposojenega gradiva preko telefonskega odzivnika. Telefonsko podaljševanje gradiva je možno 24 ur na dan, vse dni v tednu. V to storitev je vključena tudi storitev SMS obveščanja o datumu roka vrnitve izposojenega gradiva. Prav tako so imeli uporabniki na voljo storitev oddaljenega dostopa: do informacijskih virov kot so npr. elektronski znanstveni časopisi, elektronske knjige, znanstvene bibliografije lahko dostopajo s poljubne lokacije ob poljubnem času, kar pomeni, da so se knjižnice preselile na uporabnikov dom in so mu na voljo v trenutku, ko jih potrebuje. Knjižnice BF sproti ažurirajo spletne strani knjižnic in na njih redno objavljajo vse novosti s področja informacijskih virov: dostop do podatkovnih zbirk oz. različnih informacijskih virov. Veliko časa so posamezne oddelčne knjižnice (Odd. za agronomijo in živilsko tehnologijo) namenile izdelavi posodobljenega UDK šifranta za iskanje v COBISS-u (675b), saj je izdaja novih UDK tablic prinesla kar nekaj sprememb (npr. novo postavljeno področje biotehnologije). Veliko se je delalo tudi na selekcioniranju gradiva za odpis za potrebe eventualne selitve v novozgrajene knjižnične prostore v letu 2009. Informacijski strokovnjaki so vsebinsko obdelovali znanstvene članke iz revije *Acta agriculturae Slovenica* po metodiki mednarodno določenih predmetnih oznak. CBK oz. OSIC za biotehniko aktivno sodelujeta pri gradnji Splošnega geslovnika COBISS.Si (<http://www.cobiss.si>). V letu 2008 je bilo v geslovník dodanih 255 novih gesel s področja biotehnike, številna že obstoječa gesla pa so bila ustrezno dopolnjena. Knjižnice BF so sodelovale z NUK pri nastajanju zbirke dLib.si (<http://www.dlib.si>): v zbirko prispevajo magisterije in doktorate Biotehniške fakultete v polnem tekstu. Knjižnice za potrebe pedagoškega in raziskovalnega dela oddelkov stalno sodelujejo pri pripravi različnih bibliografij in bibliometričnih podatkov. V letu 2008 sta v knjižnicah: CBK, Odd. za biologijo in Odd. za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire opravljali obvezno študijsko prakso dve študentki Odd. za bibliotekarstvo, informacijsko znanost in knjigarstvo. V knjižnici Odd. za živilsko tehnologijo pa je bila za mesec in pol preko Zavoda RS za zaposlovanje Ljubljana na praksi diplomantka živilske tehnologije. V okviru knjižničnih in informacijskih centrov se odvija tudi znanstveno raziskovalno delo s področja bibliometrije, scientometrije oz. informacijskih znanosti. Bibliografija je na voljo v sistemu COBISS in v različnih mednarodnih podatkovnih zbirkah. Bibliotekarji knjižnic Biotehniške fakultete so bili aktivni tudi v strokovnih združenjih oziroma v delovnih skupinah znotraj le-teh in v okviru Univerze v Ljubljani. Vodja knjižnice Odd. za gozdarstvo je za dveletno obdobje prevzela vodenje Sekcije za visokošolske knjižnice pri Zvezi bibliotekarskih društev Slovenije. V delovnih skupinah v okviru sekcije in ZBDS pa so aktivni tudi drugi informacijski strokovnjaki iz Biotehniške fakultete. Clanica Odd. knjižnice za agronomijo je bila za dveletno obdobje izvoljena za predsednico uredniškega sveta revije *Knjižnica, slovenske revije za področje knjižničarstva*. Poleg tega je tudi sklicateljica delovne skupine za informacijsko pismenost pri Komisiji za razvoj knjižničarstva na Univerzi v Ljubljani.

Mednarodno sodelovanje in povezovanje poteka ob sodelovanju Centralne biotehniške knjižnice in Katedre za informatiko na naslednjih področjih: AGLINET (Agricultural Libraries Network) – medknjižnično povezovanje, izposoja gradiva in zamenjava publikacij, ki jih izdaja Biotehniška fakulteta (npr. *Acta agriculturae Slovenica*). V zamenjavo smo prejeli 124 naslovov serijskih publikacij, od katerih je večina iz tujine. AGRIS/WAICENT – obdelava in vnos podatkov po mednarodnih kriterijih v istoimensko mednarodno podatkovno zbirko; spletna dostopnost in povezava do polnih besedil slovenskih znanstvenih revij. V

preteklem obdobju je bil nameščen nov spletni strežniški program za upravljanje zbirk podatkov (DBM), ki po mednarodni metodologiji z uporabo formata XML omogoča indeksiranje dokumentov tudi prek iskalnika Google Scholar. V mednarodno zbirko in v kasnejše nadaljnje indeksiranje so bili uvrščeni predvsem znanstveni članki iz domačih revij: *Acta agriculturae Slovenica*, *Zbornik gozdarstva in lesarstva* in *Veterinarski zbornik*. *AgroWeb Slovenija* – slovenski spletni portal za kmetijstvo, urejen po mednarodni metodologiji FAO-SEUR s povezavami do domačih in mednarodnih spletnih aplikacij in informacijskih sistemov. V okviru FAO-SEUR potekajo sodelovanja tudi pri drugih mednarodnih pobudah, kot je npr. večtedensko informacijsko opismenjevanje v okviru programa AGORA, ki so ga v 1. 2008 informacijski strokovnjaki z Biotehniške fakultete vodili na univerzah v Ukrajini in Moldovi.

## **5. Investicije in vzdrževanja, prostori in oprema**

Biotehniška fakulteta ima potrebno opremo za izvajanje pedagoškega in znanstveno raziskovalnega dela, vsako leto opremo dopolnjuje z novo, sodobnejšo. Večina učilnic je opremljenih s sodobno informacijsko tehnologijo in projekcijsko opremo. Laboratoriji so opremljeni z modernimi raziskovalnimi instrumenti. Po opremljenosti izstopa Oddelek za krajinsko arhitekturo, ki ima minimalno potrebno opremo za izvajanje pedagoškega in znanstvenoraziskovalnega dela, ključni razlog pa je pomanjkanje prostora, saj predavanja potekajo v risalnicah. Za delo uporabljajo manj kakovostno, mobilno opremo.

Na Oddelku za krajinsko arhitekturo so se konec leta 2008 začela gradbena dela na novem prizidku BF, s katerim bo rešena prostorska stiska oddelka. Do predvidene selitve jeseni 2009 ostaja prostorska problematika Oddelka za krajinsko arhitekturo nespremenjena glede na prejšnja leta (pomanjkanje risalnic in predavalnic, izvajanje predavanj v obstoječih risalnicah, kar onemogoča risalniško delo, ipd.).

Na Oddelku za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire so se nadaljevale aktivnosti za gradnjo prizidka – nove knjižnice oddelka. Zbiranje vseh soglasij gre k koncu. Gradbeno dovoljenje so dobili v januarju 2009 in računajo, da bodo spomladi začeli z gradnjo. V letu 2008 pa so nadaljevali z vzdrževanjem obstoječih prostorov (klimatske naprave v zgornji etaži, predelava notranjih montažnih sten, sanitarije, beljenje prostorov, kuhinja, nov parket, nova ograja).

## **6. Informacijski sistem**

Biotehniška fakulteta omogoča zaposlenim in študentom dostop do informacijsko komunikacijskih tehnologij. Dostop je omogočen v knjižnicah, kjer je 44 računalnikov. Vsi računalniki imajo dostop do interneta in do informacijskih virov, ki jih zagotavlja BF sama ali v sodelovanju z drugimi knjižnicami (CTK, NUK, UL, IZUM). BF razpolaga s programsko opremo za izvajanje katalogizacije Cobiss, katerega polnopravne članice so vse knjižnice BF. Biotehniška fakulteta razpolaga z več specializiranimi programskimi orodji za obdelavo podatkov specifičnih delovnih postopkov. Vse predavalnice in avle so pokrite z brezžičnim omrežjem Eduroam. BF razpolaga z različno programsko opremo. Študentom v študijske namene omogoča uporabo različnih licenčnih programov (GIS, AutoCAD, Corell draw...).

V letu 2008 je Biotehniška fakulteta uvedla nov računalniški sistem za vodenje knjigovodstva v okviru prenove informacijskega sistema UL, ki omogoča sprotno poročanje in spremljanje porabe. Uvajanje tega sistema je na začetku povzročal določene težave zaposlenim v računovodstvu, z usposabljanjem nosilcev stroškovnih mest za uporabo informacijskega sistema pa se lahko doseže večja učinkovitost finančnega spremljanja projektov.

Pedagoški proces je voden s programom ŠIS, ki je odlična podpora izobraževalnemu procesu, saj nudi podporo in vodenje evidenc o:

- študijskih programih, predmetih, praktičnem usposabljanju, drugih študijskih obveznosti, izvedbi študijskih programov,
- izvajanju izobraževanja v posameznem študijskem letu: predmetniki (obvezni, izbirni, moduli), pogoji za prehod med letniki, obveznosti pri posameznem predmetu, komisije,
- drugem strokovnem izobraževanju in dosežkih študentov,
- materialnih pogojih fakultete: predavalnice, oprema,
- finančnih obveznostih študentov: vpisnine, šolnine, ceniki storitev (potrdila, izpiti, prošnje...),
- zaposlenih: osnovni podatki, naslovi, habilitacija, delovno mesto, sodelavec pri izvedbi pedagoškega procesa,
- poslovnih partnerjih (zunanji sodelavci fakultete), podjetjih,
- študentih: osnovni podatki o študentu, elektronski indeks, zabeležke pri študentu (sklepi, posebni statusi), vpisni listi,
- mobilnosti študentov ter obveznostih opravljenih na drugih visokošolskih zavodih,
- izpitnih rokih, prijavnica,
- vlogah za priznanje izpita, uveljavljanju izpitov na drugih visokošolskih zavodih,
- diplomah: postopek izdelave diplome, tisk obrazcev, potrdil ter priloge k diplomu.

Sistem vključuje najpogostejše poizvedbe in analize, ki jih potrebuje fakulteta. Omogočena je priprava in izdelava lastnih poizvedb s strani uporabnikov.

Internetno poslovanje študentov dovoljuje:

- prijavo, odjavo, pregled izpitnih rokov,
- pregled izpitnih rezultatov, virtualni indeks študenta,
- pregled finančnih obveznosti,
- naročanje dokumentov,
- vpis v letnik študija preko interneta,
- podatke o zaposlenih.

Visokošolskim učiteljem in sodelavcem omogoča:

- pregled izpitnih rokov ter prijav,
- vnos izpolnjevanja obveznosti študentov, izpitnih rezultatov,
- pregled skupin študentov po raznih kriterijih,
- vpogled v vpisne podatke o študentu ter iskanje študenta.

Poleg naštetega omogoča še:

- internetno oglasno desko, ki se avtomatsko osvežuje ob vnosu obvestila,
- avtomatsko objava zagovorov diplom ter zbornika diplomantov na spletu,
- obveščanje zaposlenih ter študentov neposredno iz aplikacije z uporabo elektronske pošte ali SMS sporočil,



- pripravo poročil in izvoza vseh potrebnih podatkov za potrebe poročanja SURS, ministrstvom,
- uvoz podatkov Vpisno prijavnne službe o sprejetih študentih, izvoz podatkov za potrebe vpisa študentov v knjižnični sistem,
- povezavo z orodji skupine MS Office: vsi izpisi so oblikovani kot predloge v MS Wordu ter jih v nadaljevanju fakulteta sama prilagaja glede na lastne potrebe; vse podatke je možno izvoziti v MS Excel, kjer je možna njihova nadaljnja obdelava, izdelava grafičnih poročil itd.

## 7. Človeški viri, osebje

### 7.1. Zagotavljanje kakovosti pedagoškega osebja

Biotehniška fakulteta vsem visokošolskim učiteljem in sodelavcem ter znanstvenim delavcem je omogočeno vseživljenjsko izobraževanje in usposabljanje, kakor tudi strokovni razvoj. Dolžnost, da se zaposleni izobražujejo za potrebe delovnega mesta je določena tudi s pogodbo o zaposlitvi. Visokošolski učitelji in sodelavci ter znanstveni delavci sodelujejo pri oblikovanju procesov učenja in znanstvenoraziskovalne ter strokovne dejavnosti. Biotehniška fakulteta zagotavlja vsem visokošolskim učiteljem in sodelavcem ter znanstvenim delavcem vseživljenjsko izobraževanje in usposabljanje z udeležbo na strokovnih srečanjih, konferencah in simpozijih, prav tako na oddelčnih seminarjih, izpopolnjevanje iz znanja tujih jezikov (mladi raziskovalci), pedagoško-andragoško izobraževanje (asistenti) in študijska bivanja na tujih univerzah. Izmenjava visokošolskih učiteljev in sodelavcev ter znanstvenih delavcev v Sloveniji in tujini poteka v okviru programa Erasmus, programa Ceepus, na osnovi recipročnih programov, v okviru razpisa UL za mednarodna sodelovanja, razpisa za študijske obiske visokošolskih učiteljev v tujini, na osnovi bilateralnih razpisov MŠZŠ, vendar takšnega sodelovanja ni prav veliko. Visokošolski učitelji in sodelavci ter znanstveni delavci si tovrstnega sodelovanja želijo veliko več.

### 7.2. Raziskovalno osebje, mladi raziskovalci

Biotehniška fakulteta izvaja politiko promoviranja mladih visokošolskih sodelavcev z njihovim vključevanjem v pedagoški proces in podiplomskim izobraževanjem ter habilitiranjem v ustrezne nazive. V zadnjih dveh letih je zaslediti porast pridobitve asistentov. Mladi visokošolski sodelavci se vključujejo v pedagoški proces tako, da vodijo vaje in seminarje, vključujejo se že v utečene programe študija v tujini, sodelujejo pri objavah znanstvenih in strokovnih člankov.

### 7.3. Drugo osebje

Biotehniška fakulteta redno izvaja napredovanja pri upravnih in strokovno-tehničnih delavcih. Sistematično omogočanje vseživljenjskega izobraževanja na Biotehniški fakulteti ni zagotovljeno oziroma je prepuščeno lastni iniciativi zaposlenih. Izjema so zaposleni v knjižnici in INDOK službi, ki se redno usposabljaajo. Biotehniška fakulteta nima izdelane strategije za dostop do svetovanja pri razvoju kariere upravnih in strokovno-tehničnih delavcev.

## **8. Študenti**

### 8.1. Tutorstvo

Uspešnost tutorskega sistema na Biotehniški fakulteti je po posameznih študijskih programih zelo različna. Najbolj učinkovita pot za približevanje študentov je neformalni stik. Študenti bolonjskega študija so zelo obremenjeni, kar se posledično odraža tudi v manjšem interesu za sodelovanje. Menimo pa, da je študentsko tutorstvo in koordinatorje tutorje študentov vseeno smiselno ohranjati in razvijati. Učiteljsko tutorstvo na nekaterih oddelkih in študijih dobro deluje, priporoča pa se, da bi med predavanji nekaj pozornosti učitelji namenili tudi tem dejavnostim. Prav tako bi bilo vse študente o dejavnosti tutorstva na fakulteti nujno informirati že ob vpisu na študij, saj je kontakt najbolj potreben v prvem letniku študija. Bolonjski način študija pomeni obenem nov pristop do poučevanja, v ospredju je neposreden kontakt med učiteljem in študentom. Komisija za tutorstvo BF predlaga, da se vsak oddelek in kolegija študija na podlagi preteklih izkušenj odloči ali je tutorstvo najbolj primerna oblika pomoči za študente njihovih študijev, sicer se lahko izvaja mentorstvo letnikov. Študentsko tutorstvo je koristno, če deluje v smeri večje zainteresiranosti študentov.

### 8.2. Stiki z diplomanti, alumni, zaposlovanje

Nekateri oddelki so prav v letu 2008 ustanovili svoje Alumni klube, preko katerih želijo ohraniti stike z diplomanti. Srečanja članov naj bi v prihodnje spodbujala tudi pri navezovanju stikov, povezanih z zaposlovanjem diplomantov Biotehniške fakultete.

### 8.3. Študentski svet

Člani Študentskega sveta, ki je določen za zastopnika mnenj in interesov vseh študentov Biotehniške fakultete, so aktivno sodelovali v vseh organih fakultete, v kombinaciji in s sodelovanjem, s skupnostjo študentov pa izvajajo program interesnih dejavnosti študentov. O posameznih zadevah so podajali svoja mnenja, predloge in pripombe, ki so bile v večini primerov upravičene in tudi upoštewane.

## **9. Razvoj sistema zagotavljanja kakovosti**

### 9.1. Sestava komisije za kakovost

Sestava komisije za kakovost se je v letu 2008 spremenila, tako da so se skoraj vsi člani komisije zamenjali. Nov je tudi predsednik komisije, prof.dr. Leon Oblak, ki prihaja iz Oddelka za lesarstvo. Komisija deluje v naslednji sestavi:

Prof. dr. Leon Oblak (Oddelek za lesarstvo) – predsednik komisije  
Prof. dr. Milan Šinko (Oddelek za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire)  
Prof. dr. David Stopar (Univerzitetni študij mikrobiologije)  
Doc. dr. Nina Kacjan Maršič (Oddelek za agronomijo)  
Doc. dr. Rudi Verovnik (Oddelek za biologijo)  
Doc. dr. Tatjana Pirman (Oddelek za zootehniko)  
Doc. dr. Milica Kač (Oddelek za živilstvo)  
Doc. dr. Jernej Jakše (Univerzitetni študij biotehnologije)  
Asist. dr. Marko Dobrilovič (Oddelek za krajinsko arhitekturo)

## 9.2. Študentske ankete

V študijskem letu 2007/08 smo študentske ankete prvič izvedli z računalniško podporo študentskega informacijskega sistema (ŠIS). Študenti so morali anketo izpolniti pred vpisom v višji letnik. Zato je tudi o številu študentov, ki so sodelovali pri anketiranju temu primerno višje. Anketo za študijsko leto 2007/08 je izpolnilo 2176 študentov. Rezultate anket lahko pedagoški delavci in sodelavci pogledajo na svoji strani v ŠIS-u.

## 9.3 Zunanje evalvacije

3. in 4. junija 2008 je bila na Biotehniški fakulteti opravljena zunanja evalvacija, kjer so bile ugotovljene prednosti Biotehniške fakultete, pa tudi priložnosti za izboljšanje na določenih področjih, ki jih bomo upoštevali v naslednjem obdobju. Poročilo je priloženo.

## 9.4. Kakovost na Biotehniški fakulteti

Biotehniška fakulteta ima javno izraženo poslanstvo, vizijo, strateški načrt in politiko kakovosti. Prav tako je tudi dobro organizirana. Določene so pristojnosti, pooblastila in odgovornosti vseh zaposlenih. Biotehniška fakulteta ima visoko usposobljen kader in zadovoljive prostorske zmogljivosti ter zagotovljena finančna in materialna sredstva. Ima dobro urejene evidence in vzpostavljen sistem za kakovost na področju izobraževanja in raziskovalne dejavnosti. Biotehniška fakulteta zbira informacije o zanimanju kandidatov za vpis, organizira anketiranje študentov o kakovosti izobraževalnega procesa, spremlja učne dosežke, prehodnost in dejansko trajanje študija. Biotehniška fakulteta ima visoko razvito znanstveno raziskovalno delo, ki se uspešno prenaša na področje izobraževanja. Postopki izbire, imenovanja in napredovanja visokošolskih učiteljev in sodelavcev ter upravnih in strokovno-tehničnih delavcev se izvajajo skladno z zakonodajo in merili. Biotehniška fakulteta omogoča ustrezno organiziranost študentov in zagotavlja njihovo sodelovanje pri odločanju. Biotehniška fakulteta ima vzpostavljeno uspešno sodelovanje z drugimi visokošolskimi zavodi, inštituti, podjetji ter ustreznimi panožnimi inštitucijami, gospodarskimi zbornicami in združenji delodajalcev.

## 9.5. Predlog ukrepov za izboljšanje kakovosti

### 9.5.1. Splošni ukrepi za izboljšanje kakovosti

Biotehniška fakulteta bi lahko bolje izrabila interdisciplinarnost svojih oddelkov tako na izobraževalnem kot na raziskovalnem področju saj sinergijski učinki velikokrat izostajajo. Biotehniška fakulteta sicer spodbuja mobilnost študentov in zaposlenih, vendar bi glede na kakovostno izobraževalno in znanstvenoraziskovalno delo pričakovali večjo mobilnost. Tutorski sistem se je na Biotehniški fakulteti v preteklosti večkrat spreminjal in dopolnjeval. Kljub temu pa še ni popolnoma zaživel. Ustanovitev kariernega centra na Biotehniški fakulteti bi sistematično uredil svetovanje pri razvoju kariere tako za zaposlene kot za njihove bodoče diplomante. Smiselno bi bilo povezati ta center z Alumni klubom. Slednji prav tako še ni ustanovljen na vseh oddelkih. V komisiji za kakovost ni predstavnika študentov, kar bi delu komisije nedvomno koristno.

### 9.5.2. Specifični ukrepi za izboljšanje kakovosti

Specifični ukrepi za izboljšanje kakovosti so predstavljeni v posameznih poglavjih poročila o kakovosti za leto 2008.

## 10. Uporabljeni viri

- Poročilo za leto 2008 (2008)
- Poročilo o zunanji evalvaciji (2008)
- Poročilo o usposobljenosti diplomantov (2007)

## 11. Priloge

- Poročilo za leto 2008 (2008)
- Poročilo o zunanji evalvaciji (2008)
- Poročilo o usposobljenosti diplomantov (2007)