



agencija za znanost i visoko obrazovanje

**IZVJEŠĆE
STRUČNOG POVJERENSTVA
O
REAKREDITACIJI
ŠUMARSKOG FAKULTETA SVEUČILIŠTA U ZAGREBU**

Datum posjeta: 4. – 5. prosinca 2019.

Siječanj 2020.



Projekt je sufinancirala Europska unija iz Europskoga socijalnog fonda.
Sadržaj ovoga dokumenta isključiva je odgovornost Agencije za znanost i visoko obrazovanje.

SADRŽAJ

UVOD	3
KRATAK OPIS VREDNOVANOGA VISOKOG UČILIŠTA	5
KRATKA ANALIZA PREDNOSTI I NEDOSTATAKA	12
PREDNOSTI VISOKOG UČILIŠTA	12
NEDOSTACI VISOKOG UČILIŠTA	12
POPIS DOBRIH PRAKSI UOČENIH NA VISOKOM UČILIŠTU.....	13
PRIMJERI DOBRE PRAKSE	13
ANALIZA SVAKE TEME, PREPORUKE ZA POBOLJŠANJE I OCJENA KVALITETE SVAKE TEME	14
I. Interno osiguravanje kvalitete i društvena uloga visokog učilišta	14
II. Studijski programi.....	14
III. Nastavni proces i podrška studentima	15
IV. Nastavnički i institucijski kapaciteti.....	16
V. Znanstvena/umjetnička djelatnost.....	17
DETALJNA ANALIZA SVAKOG STANDARDA, PREPORUKE ZA POBOLJŠANJE I OCJENA KVALITETE SVAKOG STANDARDA	19
I. Interno osiguravanje kvalitete i društvena uloga visokog učilišta	19
II. Studijski programi.....	23
III. Nastavni proces i podrška studentima	31
IV. Nastavnički i institucijski kapaciteti.....	39
V. Znanstvena/umjetnička djelatnost.....	43
PRILOZI	49
SAŽETAK	58

UVOD

Agencija za znanost i visoko obrazovanje (Agencija) samostalna je pravna osoba s javnim ovlastima, upisana u sudski registar te punopravan član Europskoga registra agencija za osiguravanje kvalitete u visokom obrazovanju (*European Quality Assurance Register for Higher Education* – EQAR) i Europske udruge za osiguravanje kvalitete u visokom obrazovanju (*European Association for Quality Assurance in Higher Education* – ENQA).

Sva javna i privatna visoka učilišta podliježu reakreditaciji, koju svakih pet godina provodi Agencija na temelju Zakona o osiguravanju kvalitete u znanosti i visokom obrazovanju (Narodne novine 45/09) i podzakonskih propisa, poštujući Standarde i smjernice za osiguravanje kvalitete u Europskome prostoru visokog obrazovanja (*Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area* – ESG) i međunarodnu praksu na području osiguravanja kvalitete u znanosti i visokom obrazovanju.

Akreditacijski savjet Agencije imenovao je Stručno povjerenstvo kako bi provelo neovisno vrednovanje Šumarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.

Članovi Stručnog povjerenstva:

- prof. dr. sc. Jörn Erler, Technische Universität Dresden, Njemačka, predsjednik povjerenstva
- prof. dr. sc. Heli Peltola, Fakultet znanosti i šumarstva, Sveučilište Istočne Finske, Finska
- izv. prof. dr. sc. Monica Boscaiu Neagu, Odjel agrošumarskih ekosustava, Politehničko sveučilište Valencije, Španjolska
- Dr. sc. Tamara Jakovljević, Zavod za ekologiju šuma, Hrvatski šumarski institut, Hrvatska
- Lucija Galić, studentica, Fakultet agrobiotehničkih znanosti, Sveučilište Josipa Juraja Strossmayera u Osijeku, Hrvatska

Tijekom posjeta Stručno je povjerenstvo održalo sastanke:

- s upravom
- s predstavnicima Povjerenstva za pisanje samoanalize
- sa studentima
- s alumnima
- s nastavnicima zaposlenim na puno radno vrijeme
- s predstojnicima zavoda
- s asistentima i znanstvenim novacima
- s voditeljima znanstvenih projekata
- s gospodarstvenicima, potencijalnim poslodavcima.

Stručno je povjerenstvo posjetilo nastavna radilišta, laboratorije, knjižnicu, informatičke kabinete, studentsku referadu i učionice te prisustvovalo nastavi, tijekom koje je održalo kratak razgovor s prisutnim studentima te posjetilo fakultetski šumski objekt Dotrščina.

Stručno je povjerenstvo prema protokolu posjeta pregledalo dostupnu dodatnu dokumentaciju te studijske programe (ishode učenja).

Stručno povjerenstvo izradilo je Izvješće o reakreditaciji Šumarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu na temelju Samoanalize Šumarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, popratne dokumentacije i posjeta.

Izvješće sadrži:

- kratak opis vrednovanoga visokog učilišta
- kratku analizu prednosti i nedostataka
- popis dobrih praksi uočenih na visokom učilištu
- analizu svake teme, preporuke za poboljšanje i ocjenu kvalitete svake teme
- detaljnu analizu svakog standarda za vrednovanje kvalitete, preporuke za poboljšanje i ocjenu kvalitete svakog standarda
- priloge (sažetak ocjena kvalitete po svakoj temi i po svakom standardu i protokol posjeta Stručnog povjerenstva)
- sažetak.

U analizi dokumenata, posjetu Šumarskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu i pisanju Izvješća, podršku radu Stručnog povjerenstva pružili su:

- Viktorija Juriša, koordinatorica, AZVO,
- Ivana Borošić, pomoćna koordinatorica, AZVO,
- Marko Hrvatin, prevoditelj tijekom posjeta, AZVO.

Na temelju provedenog postupka reakreditacije, a uz prethodno mišljenje Akreditacijskog savjeta, Agencija donosi akreditacijsku preporuku kojom ministru nadležnom za znanost i visoko obrazovanje preporučuje:

1. **izdavanje potvrde o ispunjavanju uvjeta** za obavljanje djelatnosti ili dijela djelatnosti
2. **uskratu dopusnice** za obavljanje djelatnosti ili dijela djelatnosti
3. **izdavanje pisma očekivanja** s rokom uklanjanja nedostataka do tri godine. Pismo očekivanja može obuhvatiti zabranu upisa studenata u razdoblju određenom pismom očekivanja.

Akreditacijska preporuka sadrži i ocjenu kvalitete visokog učilišta te preporuke za unapređenje kvalitete.

KRATAK OPIS VREDNOVANOGA VISOKOG UČILIŠTA

NAZIV VISOKOG UČILIŠTA: Šumarski fakultet, Sveučilište u Zagrebu

ADRESA: Svetošimunska cesta 25, 10000 Zagreb, Hrvatska

DEKAN: prof. dr. sc. Tibor Pentek

ORGANIZACIJSKA STRUKTURA:

Šumarski je fakultet javno visoko učilište i znanstveno-nastavna sastavnica Sveučilišta u Zagrebu koja ima status ustanove. Osnivač je Fakulteta Sveučilište u Zagrebu. Sjedište je Fakulteta u Zagrebu, Svetošimunska cesta 25. Rješenjem Ministarstva znanosti i tehnologije RH iz rujna 2002. godine Fakultet je upisan u Upisnik visokih učilišta pod rednim brojem 0068. Rješenjem Trgovačkog suda u Zagrebu iz srpnja 1997. godine Fakultet je upisan u sudski registar pod matičnim brojem subjekta (MBS) 080159374.

Osnovne su djelatnosti Fakulteta ustrojavanje i izvođenje sveučilišnih preddiplomskih, stručnih preddiplomskih, sveučilišnih diplomskih, poslijediplomskih doktorskih i poslijediplomskih specijalističkih studija te znanstvenoistraživački i stručni rad u znanstvenom području biotehničke znanosti, znanstvenom polju šumarstva i znanstvenom polju drvne tehnologije. Fakultet je također registriran za organiziranje i održavanje znanstvenih i stručnih skupova, izdavanje znanstvenih i stručnih publikacija te za ostale oblike nenastavnoga, znanstvenoga i stručnoga rada te savjetovanja u području šumarstva, zatim urbanog šumarstva, zaštite prirode i okoliša te drvne tehnologije i oblikovanja proizvoda od drva.

Ustrojbene jedinice Fakulteta sukladno Statutu jesu: 1. odsjeci, 2. zavodi, 3. Tajništvo; 4. Računovodstveno-financijska služba i 5. Dekanov ured.

Šumarski se fakultet sastoji od dvaju odsjeka: Šumarskog odsjeka na kojem je ustrojeno šest zavoda i Drvotehnološkog odsjeka s ustrojenih pet zavoda. Unutar zavoda djeluje 21 laboratorij, a tri su nova laboratorija u osnivanju. U okviru Zavoda za nastavno-pokusne šumske objekte nalazi se pet nastavno-pokusnih šumskih objekata (dalje NPŠO-i) smještenih u najvažnijim klimatsko-zonskim šumskim zajednicama Republike Hrvatske: 1. NPŠO Lipovljani (uključivo i Državno lovište Opeke II/39), 2. NPŠO Rab (uključivo i Državno lovište Kalifront VIII/6), 3. NPŠO Velika, 4. NPŠO Zagreb i 5. NPŠO Zalesina.

Sastav i funkcija pojedinih ustrojbenih sastavnica jesu kako slijedi:

Dekan i Fakultetsko vijeće su tijela upravljanja Fakultetom. Dekanu u radu pomažu četiri prodekana. Dekanov je kolegij stručno i savjetodavno tijelo koje dekan saziva po potrebi, a osim dekana čine ga prodekani i predstojnik Zavoda NPŠO-e.

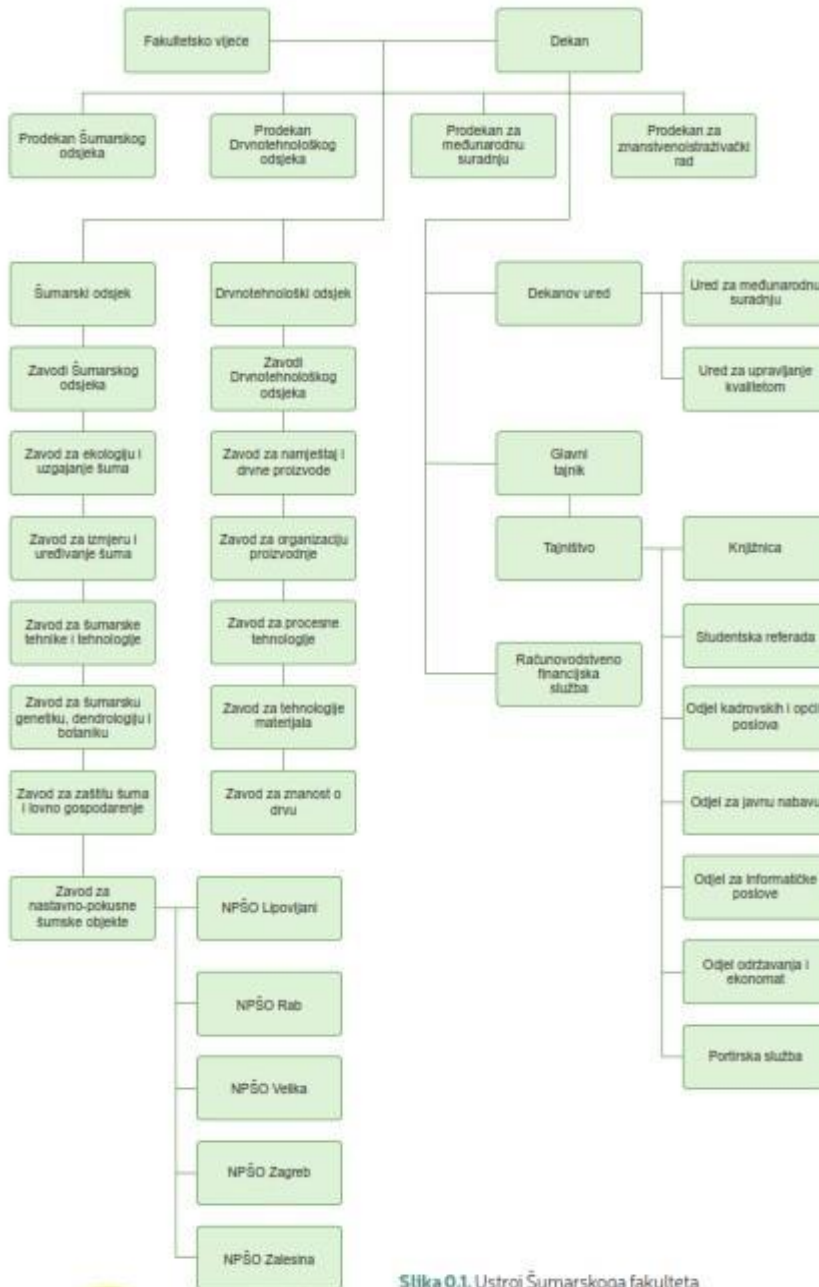
Fakultetsko je vijeće stručno vijeće Fakulteta, ima 45 članova, a čine ga:

1. dekan Fakulteta po funkciji
2. četiri prodekana po funkciji
3. 30 predstavnika nastavnika izabраниh u znanstveno-nastavno zvanje, po 15 sa svakog odsjeka
4. dva predstavnika suradnika izabраниh u suradničko zvanje, sa svakog odsjeka po jedan

5. sedam studenata, po tri sa svakog odsjeka te jedan student poslijediplomskog doktorskog studija
6. jedan predstavnik ostalih zaposlenika.

Članovi Fakultetskog vijeća biraju se na mandate od dvije godine i mogu biti ponovno birani.

Izvor: Samoanaliza, stranica 8-9



Slika 0.1. Ustroj Šumarskoga fakulteta

Izvor: Ustroj Šumarskog fakulteta, Samoanaliza, stranica 10

STUDIJSKI PROGRAMI: Na temelju Samoanalize, stranica 13 i Mozvaga - preglednika studijskih programa odobrenih za izvođenje u Republici Hrvatskoj

Br.	Naziv studijskog programa	Vrsta programa	Br. ECTS bodova	*razina prema HKO-u
1.	Šumarstvo (591)	Preddiplomski sveučilišni studij	180	6
2.	Urbano šumarstvo, zaštita prirode i okoliša (592)	Preddiplomski sveučilišni studij	180	6
3.	Drvena tehnologija (593)	Preddiplomski sveučilišni studij	180	6
4.	Šumarstvo (594)	Diplomski sveučilišni studij	120	7
5.	Urbano šumarstvo, zaštita prirode i okoliša (595)	Diplomski sveučilišni studij	120	7
6.	Oblikovanje proizvoda od drva (596)	Diplomski sveučilišni studij	120	7
7.	Drvnotehnološki procesi (597)	Diplomski sveučilišni studij	120	7
8.	Šumarstvo (598)	Diplomski sveučilišni studij	120	7
9.	Organizacija proizvodnje (599)	Poslijediplomski specijalistički sveučilišni studij	120	7
10.	Tehnologija drvnih materijala (600)	Poslijediplomski specijalistički sveučilišni studij	120	7
11.	Uređivanje šuma (601)	Poslijediplomski specijalistički sveučilišni studij	120	7
12.	Ekološko oblikovanje krajolika, zaštita prirode i hortikultura (602)	Poslijediplomski specijalistički sveučilišni studij	120	7
13.	Šumske prometnice (603)	Poslijediplomski specijalistički sveučilišni studij	120	7
14.	Uzgajanje i osnivanje šuma (604)	Poslijediplomski specijalistički sveučilišni studij	120	7
15.	Šumarske tehnike i tehnologije (605)	Poslijediplomski specijalistički sveučilišni studij	120	7
16.	Oplemenjivanje i očuvanje genetske raznolikosti šumskog drveća (606)	Poslijediplomski specijalistički sveučilišni studij	120	7
17.	Lovstvo (607)	Poslijediplomski specijalistički sveučilišni studij	120	7
18.	Tehnologija drvnih materijala (611)	Preddiplomski stručni studij	120	6
19.	Šumarstvo i drvena tehnologija(613)	Poslijediplomski doktorski sveučilišni studij	180	8

BROJ STUDENATA: Analitički prilog Samoanalizi, stranica 2, Tablica 3.1. Broj studenata po studijskom programu za tekuću akademsku godinu

Naziv studijskog programa	Redoviti studenti	Izvanredni studenti
Šumarstvo (591)	246	0
Urbano šumarstvo, zaštita prirode i okoliša (592)	150	0
Drvena tehnologija (593)	125	0
Šumarstvo (594)	56	0
Urbano šumarstvo, zaštita prirode i okoliša (595)	51	0
Oblikovanje proizvoda od drva (596)	21	0
Drvnotehnološki procesi (597)	40	0
Šumarstvo (598)	49	0
Organizacija proizvodnje (599)	1	0
Tehnologija drvnih materijala (600)	0	0
Uređivanje šuma (601)	0	0
Ekološko oblikovanje krajolika, zaštita prirode i hortikultura (602)	7	0
Šumske prometnice (603)	1	0
Uzgajanje i osnivanje šuma (604)	0	0
Šumarske tehnike i tehnologije (605)	0	0
Oplemenjivanje i očuvanje genetske raznolikosti šumskog drveća (606)	0	0
Lovstvo (607)	2	0
Drvena tehnologija (611)	39	0
Šumarstvo i drvena tehnologija (613)	26	0
Ukupno	814	0

**BROJ NASTAVNIKA: Analitički prilog Samoanalizi, stranica 16, Tablica 4.1.a.
Struktura osoblja – u tekućoj akademskoj godini**

Osoblje*	Puni radni		Kumulativni i nepuni radni odnos		Vanjski suradnici	
	Broj	Prosječna dob	Broj	Prosječna dob	Broj	Prosječna dob
Redoviti profesori u trajnom zvanju	31	56,97	-	-	-	-
Redoviti profesori	12	51,75	-	-	6	61,6
Izvanredni profesori	12	45,75	-	-	5	49,67
Docenti	40	40,51	-	-	8	46,86
Znanstveni savjetnik u trajnom zvanju	-	-	-	-	-	-
Znanstveni savjetnik	-	-	-	-	-	-
Viši znanstveni suradnik	-	-	-	-	-	-
Znanstveni suradnik	-	-	-	-	-	-
Nastavna zvanja	2	49,5	-	-	3	49,33
Asistenti	6	24,67	-	-	-	-
Poslijedoktorandi	11	35,27	-	-	-	-
Zaposleni na projektima	-	-	-	-	-	-
Stručni suradnici	21	36,27	-	-	-	-
Tehničko osoblje	20	47,85	-	-	-	-
Administrativno osoblje	25	50,4	-	-	-	-
Pomoćno osoblje	37	46,17	-	-	-	-

*klasifikacija prema Zakonu o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju

KRATAK OPIS VREDNOVANOGA VISOKOG UČILIŠTA

20. listopada daleke 1898. godine, u okviru tadašnjeg Mudroslovnog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, započela je raditi Šumarska akademija i time je šumarska nastava dobila sveučilišni status. Iz šumarske se akademije, postupno, tijekom mnogih desetljeća, razvio samostalan, moderan, u Hrvatskoj, ali i u europskom okruženju prepoznat, priznat i cijenjen Šumarski fakultet kakva danas poznajemo.

U početku rada Šumarska akademije, kada je studij trajao tri godine i kada je Akademija bila čvrsto vezana uz matični Filozofski fakultet, dekan Filozofskoga fakulteta bio je istodobno i dekan Akademije. Prelaskom s trogodišnjeg na četverogodišnji studij 1908. godine Akademija se osamostaljuje i bira svoje pročelnike iz redova zbora nastavnika Šumarske akademije.

Nakon I. svjetskoga rata 1918. godine hrvatsko je šumarstvo u dosta teškom položaju. Raskinuta je politička ovisnost u Austriji i Ugarskoj. Upravljanje je šumama do tada bilo u rukama stranaca, a u Hrvatskoj nema dovoljno stručnoga kadra. Profesori Šumarske akademije Andrija Petračić i Đuro Nenadić odlučno zastupaju stajalište da na vlastitom fakultetu treba odgajati šumarske stručnjake s najvišom stručnom spremom, te odmah pokreću akciju da se Šumarska akademija preustroji u samostalan odjel novoga fakulteta.

Dana 31. kolovoza 1919. godine potpisan je ukaz o osnivanju Gospodarsko-šumarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Gospodarsko-šumarski fakultet sastojao se od dva odjela: Gospodarskog i Šumarskog, a 10. travnja 1920. profesorski zbor izabrao je prvog dekana prof.dr.sc. Andriju Petračića. Razdoblje od osnutka do 1941. godine obilježeno je nastavnim, znanstvenim i organizacijskim usponom Fakulteta.

Za vrijeme 2. svjetskog rata, nastava na Fakultetu postupno zamire. Nakon završetka 2. svjetskog rata nastava na Fakultetu ubrzo oživljava, a već 1947. godine uvelike se mijenja nastavni plan i program te ustroj Fakulteta.

Nastava je na Šumarskom odjelu razdijeljena u dva smjera: 1. Šumsko-uzgojni smjer nazvan "biološkim smjerom" i 2. Šumsko-industrijski smjer nazvan "tehničkim smjerom". Šumsko-industrijski smjer predstavlja početak današnjeg Drvotehnološkog odsjeka Šumarskog fakulteta, odnosno početak visokoškolskog obrazovanja drvnotehnoloških stručnjaka za potrebe tada vrlo propulzivne drvne industrije.

Godine 1951. u Sarajevu je održana konferencija šumarskih fakulteta, odnosno šumarskih odjela na području tadašnje države. Zaključeno je da šumarski inženjer mora školovanjem dobiti naobrazbu biološke, tehničke i ekonomsko-organizacijske sastavnice te da se na jednom ili na dvama fakultetima treba uvesti poseban odsjek za obrazovanje drvnoindustrijskih stručnjaka. Sukladno navedenom Šumarski se odjel Poljoprivredno-šumarskog fakulteta u Zagrebu od ak. god. 1952./1953. dijeli na dva odsjeka: 1. Šumskogospodarski i 2. Drvnoindustrijski odsjek.

Zbog sve intenzivnijeg razvoja svih gospodarskih grana od 1945. godine, a poglavito poljoprivrede i šumarstva, jača potreba za osamostaljivanjem poljoprivredne i šumarske visokoškolske nastave u zasebne fakultete. Oba tadašnja odjela Poljoprivredno-šumarskog fakulteta od 1. siječnja 1960. godine postaju samostalni fakulteti. Šumarski se fakultet Sveučilišta u Zagrebu te 1960. godine sastoji od dvaju odsjeka: Šumarskogospodarskog i Drvnoindustrijskog.

Tijekom godina mijenjali su se nastavni planovi i programi, način i uvjeti polaganja ispita, ustroj Fakulteta i imena odsjeka itd. Akademske godine 2005./2006. na Šumarskom je fakultetu Sveučilišta u Zagrebu uveden Bolonjski proces te se od tada studira po novom modelu.

Izvor: Samoanaliza, stranica 7-8

KRATKA ANALIZA PREDNOSTI I NEDOSTATAKA

PREDNOSTI VISOKOG UČILIŠTA

1. Moderna oprema, vrlo dobri uvjeti za poučavanje i istraživanje.
2. Specijalizirani istraživački laboratoriji, od čega dva akreditirana.
3. Pet nastavno-pokusnih šumskih objekata smještenih u najvažnijim klimatskim zonama Hrvatske koji pružaju jedinstvene prilike za istraživački rad i praktičnu terensku nastavu.
4. Intenzivna istraživačka suradnja s industrijom.
5. Dobri studijski programi iz polja šumarstva i drvne tehnologije.
6. Dobar omjer nastavnika i studenata.
7. Studenti u laboratorijima rade u malim grupama, čime se osiguravaju dobri ishodi učenja.
8. Vanjski dionici uključeni su u razne radne skupine koje rade na unaprjeđivanju studijskih programa.
9. Knjižnica sadrži najvažniju studentsku literaturu.
10. Visoka društvena relevantnost znanstveno-istraživačkih i stručnih djelatnosti i prijenos znanja na regionalnoj i nacionalnoj razini.

NEDOSTACI VISOKOG UČILIŠTA

1. Nastavno osoblje Fakulteta objavljuje razmjerno mali broj znanstveno-istraživačkih radova u visoko kvalitetnim međunarodnim časopisima te sudjeluje u razmjerno malom broju međunarodnih i nacionalnih kompetitivnih istraživačkih projekata.
2. Nastavnici u vrlo maloj mjeri koriste programe mobilnosti i pravo na slobodnu studijsku godinu.
3. Ne postoji sustavan i transparentan sustav nagrađivanja postignuća koja se odnose na izvrsnost u poučavanju, mentorstvu i istraživanju.
4. Studijski program Urbano šumarstvo, zaštita prirode i okoliša nije prepoznat na tržištu rada (iako je jedinstven na međunarodnom planu).
5. Postoji neravnoteža između nastavnog rada, istraživačkog rada, stručnog i osobnog usavršavanja te administrativnih dužnosti nastavnika.
6. Visoki postotak studenata napušta studij tijekom prva dva semestra.
7. Broj i sadržaj specijalističkih poslijediplomskih studijskih programa ne odražava potrebe studenata.
8. Slaba vidljivost Ureda za međunarodnu i međuinstitucijsku suradnju i usluga koje pruža studentima i nastavnicima Fakulteta.

POPIS DOBRIH PRAKSI UOČENIH NA VISOKOM UČILIŠTU

PRIMJERI DOBRE PRAKSE

1. Studijski programi iz polja šumarstva u dobroj su mjeri usklađeni s potrebama poduzeća Hrvatske šume d.o.o.
2. Studijski programi iz polja drvne tehnologije usklađeni su s potrebama domaćeg tržišta rada.
3. Diplomski studijski program Urbano šumarstvo, zaštita prirode i okoliša jedinstven je među europskim šumarskim fakultetima te će njegova uloga u budućnosti rasti ako se ponude kolegiji na engleskom jeziku.
4. Fakultet se odlikuje visokom razinom stručnosti i snažnom znanstveno-istraživačkom i stručnom djelatnošću na regionalnoj i nacionalnoj razini.
5. Dostupnost pet nastavno-pokusnih šumskih objekata smještenih u pet zasebnih i relevantnih klimatsko-okolišnih zona koji pružaju mogućnost stjecanja praktičnog iskustva tijekom studija te provedbu istraživačkih aktivnosti.
6. Uloga urednika i izdavača dvaju međunarodnih znanstvenih časopisa, jednog iz polja šumarstva (WoS, Q1) i jednog iz polja drvne tehnologije (WoS, Q3).
7. Proslava Dana kvalitete, uz predstavljanje raznih postignuća.
8. Studenti programa Oblikovanje proizvoda od drva osmislili su, projektirali i izradili kabinet za e-učenje za vlastite potrebe i potrebe svojih kolega.
9. Studenti diplomskih studija i doktorskog studija sudjeluju u znanstvenim i stručnim projektima te objavljuvanju znanstvenih i stručnih radova u svojstvu ko-autora.

ANALIZA SVAKE TEME, PREPORUKE ZA POBOLJŠANJE I OCJENA KVALITETE SVAKE TEME

I. Interno osiguravanje kvalitete i društvena uloga visokog učilišta

Analiza

Uspostavljen je sustav osiguravanja kvalitete te njegovi dokumenti obuhvaćaju sve aktivnosti Fakulteta. Fakultet je usvojio mjere osiguravanja kvalitete. Izrađen je strateški plan za nadolazeće razdoblje. Fakultet primjenjuje različite metode u prikupljanju podataka o kvaliteti. Izrađuje se godišnje izvješće o sustavu kvalitete. S druge strane, na godišnjoj se razini predviđa preveliki broj aktivnosti koji je teško ostvariti.

Vanjski su dionici također uključeni u rad raznih radnih skupina s ciljem unaprjeđivanja studijskih programa. Unatoč tome, potrebno je uložiti daljnje napore kako bi studij Urbano šumarstvo, zaštita prirode i okoliša bio na zadovoljavajući način prepoznat na domaćem tržištu rada.

Fakultet je analizirao preporuke izdane u okviru prethodnog vrednovanja no nije u potpunosti proveo sve preporuke. Postoji prostora za poboljšanje u cilju pozicioniranja Fakulteta kao vodećeg visokog učilišta u sektoru šumarstva na međunarodnoj razini.

Fakultet daje svoj doprinos javnosti i lokalnim zajednicama. Uključen je u razne društvene aktivnosti.

Preporuke za poboljšanje

- Godišnji bi planovi aktivnosti trebali biti realističniji.
- Sve bi važne informacije o bitnim aktivnostima Fakulteta trebale biti jednako dostupne na hrvatskom i na engleskom jeziku.

Ocjena kvalitete

Zadovoljavajuća razina kvalitete.

II. Studijski programi

Analiza

Studijski programi Šumarstvo i Drvna tehnologija dobro su osmišljeni i studenti imaju vrlo dobre izgleda na tržištu rada. Ishodi učenja usklađeni su s akademskim zahtjevima i stručnim kvalifikacijama. Ovi su studijski programi i međunarodno priznati. Postupci prikupljanja povratnih informacija nude dokaze o ostvarivanju planiranih ishoda učenja. Mišljenja dionika i drugih ciljnih skupina uzimala su se u obzir u praćenju uspjeha ovih studijskih programa.

S druge strane, studij Urbano šumarstvo, zaštita prirode i okoliša nije prepoznat na hrvatskom tržištu rada. Obrazovanje koje se njime stječe procjenjuje se kao previše teoretsko. Također, sam naziv studijskog programa koji počinje s „urbano šumarstvo“

može dati pogrešnu (preusku) sliku samog sadržaja studijskog programa, uzevši u obzir potrebe domaćeg tržišta rada. No, s međunarodnog je stajališta ovaj program jedinstven.

Pod okriljem drvne tehnologije izvodi se stručni studijski program koji nije integriran u daljnje studijske programe. Povjerenstvo se pita jesu li nastavnici na Fakultetu najbolji izbor za ovu ciljnu skupinu s obzirom na njihovo polje stručnosti i već preveliko radno opterećenje.

Uočeno je da ECTS bodovi u nekim slučajevima ne odražavaju radno opterećenje na odgovarajući način. Postoje značajne razlike između radnog opterećenja pojedinih kolegija, što otežava bilo kakvu usporedivost među njima. Čini se preporučljivim uskladiti nastavne planove pojedinih kolegija. To je posebice važno kad je riječ o izračunu prosječne ocjene, budući da se u nju jednako uračunavaju ocjene svih kolegija, bez obzira na različite vrijednosti ECTS bodova među kolegijima.

Na određeni su način svi studijski programi previše teoretski budući da izostaje praktični rad (osposobljavanje).

Preporuke za poboljšanje

- Fakultet bi trebao razraditi profil struke koji bi studente šumarstva po završetku preddiplomskog studija učinio zanimljivim tržištu rada, mimo Hrvatskih šuma.
- Naziv studijskog programa Urbano šumarstvo, zaštita prirode i okoliša trebalo bi promijeniti u naziv koji bolje opisuje njegov sadržaj (kvalifikacije) i koji odražava potrebe hrvatskog tržišta rada.
- Potrebno je poboljšati praktične vještine korištenja softverskih alata među studentima studija Urbano šumarstvo, zaštita prirode i okoliša.
- Preporučuje se približavanje broja ECTS bodova stvarnom radnom opterećenju i usklađivanje radnog opterećenja različitih kolegija kad je to moguće.
- Prilikom izračuna uspjeha studenata, ocjene iz pojedinih kolegija trebalo bi ponderirati s obzirom na broj ECTS bodova koji kolegij nosi
- U svjetlu činjenice da su nastavnici na Fakultetu vrlo opterećeni, od Fakulteta se traži da razmotri bi li studenti preddiplomskog stručnog programa iz drvne tehnologije imali više koristi od predavača izvan Fakulteta.

Ocjena kvalitete

Zadovoljavajuća razina kvalitete.

III. Nastavni proces i podrška studentima

Analiza

Podaci o napredovanju studenata kroz studijske programe redovito se prikupljaju i analiziraju. Zabilježen je visok postotak studenata koji napuštaju studij tijekom prve godine svih preddiplomskih programa, a posebice stručnog programa Drvna tehnologija. Sveobuhvatni sustav prikupljanja informacija ponudio bi dublje razumijevanje poteškoća s kojima se mnogi studenti suočavaju. Trebalo bi povećati praktične sadržaje

na preddiplomskom studiju Urbano šumarstvo, zaštita prirode i okoliša te osigurati razdoblja prakse u gospodarskom sektoru u trajanju od najmanje dva tjedna.

Trebalo bi značajnije povećati aktivnosti i vidljivost ureda za međunarodnu suradnju. Financijski bi sustav trebalo urediti na način da studenti prime barem dio stipendija za mobilnost prije i tijekom razdoblja mobilnosti, za razliku od sadašnje prakse kada cijelu stipendiju dobivaju tek po povratku kući.

Fakultet ima nedovoljan međunarodni doseg, ponajviše zbog toga što ne nudi kolegije na engleskom jeziku. Fakultet ima samo nekolicinu Erasmus bilateralnih ugovora. Glavna je preporuka da se cjelokupni diplomski program Urbano šumarstvo, zaštita prirode i okoliša izvodi na engleskom jeziku kako bi se privukao veći broj studenata iz drugih država.

Potrebni su dodatni naponi kako bi diploma iz urbanog šumarstva, zaštite prirode i okoliša bila prepoznata na domaćem tržištu rada i kako bi se povećala zapošljivost studenata po završetku ovog preddiplomskog studija.

Preporuke za poboljšanje

- Kako bi se riješio problem velikog smanjenja broja studenata nakon prve godine preddiplomskih studijskih programa potrebno je dublje razumijevanje poteškoća s kojima se susreću mnogi studenti na temelju sustava godišnjeg prikupljanja povratnih informacija za svaki pojedini predmet (i nastavnika).
- Budući da se studijski program poput Urbanog šumarstva, zaštite prirode i okoliša rijetko nudi na drugim europskim visokim učilištima, preporučuje se izvedba ovog programa na engleskom jeziku. Očekuje se da bi se tako privuklo brojne strane studente i povećala međunarodna vidljivost Fakulteta.
- Potrebno je povećati vidljivost ureda za međunarodnu suradnju te bi ured trebao pružati bolju podršku studentima u smislu usmjeravanja i davanja preporuka za mobilnost, uključujući informacije o dostupnim visokim učilištima u inozemstvu i dostupnoj financijskoj potpori za mobilnosti koju mogu dobiti na Fakultetu.

Ocjena kvalitete

Zadovoljavajuća razina kvalitete.

IV. Nastavnički i institucijski kapaciteti

Analiza

Broj nastavnika zaposlenih u punom radnom vremenu koji izvode nastavu odgovarajući je, kao i omjer broja studenata i nastavnika. Međutim, neki nastavnici imaju preveliko ukupno radno opterećenje. Postoji i očita neravnoteža između nastavnog rada i znanstvenih aktivnosti, stručnog i osobnog usavršavanja i administrativnih dužnosti nastavnika na Fakultetu.

Postupak zapošljavanja nastavnika uređen je zakonskim propisima i internim aktima. Slobodna radna mjesta propisno se oglašavaju. Izbor nastavnika u više zvanje podliježe ispunjavanju propisanih minimalnih uvjeta za područje biotehničkih znanosti. Ne primjenjuje se sustavan i transparentan sustav nagrađivanja izvrsnosti i ne postoje interni kompetitivni kriteriji.

Sveučilište u Zagrebu nudi prilike za unaprjeđivanje nastavničkih kompetencija organizacijom radionica i seminara. Nastavnici sudjeluju u međunarodnim i domaćim konferencijama i radionicama, ali dosad nisu koristili programe mobilnosti i pravo na slobodnu studijsku godinu.

Fakultetska infrastruktura povoljna je za izvođenje studijskih programa te za istraživačke i stručne djelatnosti. Daljnji razvoj usklađen je sa strateškim ciljevima. Fakultet raspolaže s pet nastavno-pokusnih šumskih objekata koji se poglavito koriste za terensku nastavu. Ovi objekti dobro su razmješteni širom Hrvatske čime su zastupljeni različiti šumski ekosustavi prisutni u Hrvatskoj.

Knjižnica raspolaže dostupnom literaturom, a internetski pristup relevantnim publikacijama uglavnom osiguravaju Nacionalna i sveučilišna knjižnica u Zagrebu i Ministarstvo znanosti i obrazovanja. Unatoč tome, studenti nisu u potpunosti zadovoljni knjižničnim resursima. Prostor i oprema ne ispunjavaju uvjete za visoku kvalitetu studijskih aktivnosti.

Preporuke za poboljšanje

- Potrebno je smanjiti radno opterećenje nastavnica koji su preopterećeni te osigurati zadovoljavajuću ravnotežu između nastavnog opterećenja, znanstvenog rada, stručnog i osobnog usavršavanja i administrativnih dužnosti.
- Knjižnica bi trebala osigurati odgovarajući prostor i dovoljan broj modernih računala i druge opreme za rad studenata.
- Nadalje, potrebno je razviti kriterije za nagrađivanje izvrsnosti koja bi se trebala uzimati u obzir pri promicanju nastavnika.
- Nastavnici, asistenti, doktorandi i poslijedoktorandi trebali bi iskoristiti mogućnosti za sudjelovanje u programima mobilnosti.

Ocjena kvalitete

Zadovoljavajuća razina kvalitete.

V. Znanstvena/umjetnička djelatnost

Analiza

Znanstveno-istraživačke djelatnosti na Šumarskom fakultetu pripadaju području biotehničkih znanosti, polje šumarstva i drvne tehnologije. Fakultet ima brojne laboratorije (od čega su dva akreditirana) i pet nastavno-istraživačkih šumskih objekata smještenih u najvažnijim klimatskim zonama Hrvatske, čime se nude jedinstvene mogućnosti za eksperimentalno istraživanje. Studenti diplomskih i doktorskog studija uključuju se u znanstvene i stručne projekte.

Brojne su znanstvene i stručne aktivnosti nastavnika na Fakultetu prepoznate, posebice na regionalnoj i nacionalnoj razini. Ipak, prosječni je znanstveni uspjeh nastavnika na Fakultetu razmjerno slab kad je riječ o broju i kvaliteti znanstvenih radova objavljenih u međunarodnim (WoS) časopisima i broju međunarodnih i nacionalnih kompetitivnih istraživačkih projekata. S druge strane, nastavnici na Fakultetu imaju snažnu istraživačku suradnju s industrijom. Intenzivne veze s dionicima i istraživačke suradnje s nekoliko dionika iz polja šumarstva i drvne tehnologije obilježene su visokim stupnjem društvene važnosti, kako na nacionalnoj tako i na regionalnoj razini. Razvoj izvrsnosti u istraživanju možda je onemogućen uslijed nedovoljnog broja kompetitivnih istraživačkih projekata i nedovoljne podrške i uređenosti sustava nagrađivanja izvrsnosti u istraživanju.

Preporuke za poboljšanje

- Preporučuje se daljnje razvijanje strategije istraživanja s vizijom i prioritetnim istraživačkim poljima kao i planom provedbe.
- Preporučuje se da Fakultet nastavnicima osigura dovoljno vremena za bavljenje istraživačkim djelatnostima (uključujući osiguravanje sredstava za kompetitivne istraživačke projekte) s ciljem poboljšavanja međunarodnog znanstvenog odjeka i društvene važnosti istraživanja te prijenosa znanja.
- Preporučuje se osiguravanje poticaja i podrške nastavnicima i znanstvenim novacima (poslijedoktoranadima i doktoranadima) s ciljem povećavanja broja znanstvenih radova u najboljim znanstvenim časopisima (WoS, Q1) u suradnji sa stranim istraživačima.
- Preporučuje se povećanje interdisciplinarnosti u istraživanju (i poučavanju) s ciljem prevladavanja međunarodno i nacionalno relevantnih i aktualnih multidisciplinarnih izazova te privlačenja novih sredstava za financiranje kompetitivnih istraživanja.
- Preporučuje se razvijanje postupaka zapošljavanja nastavnika i znanstvenih novaka (poslijedoktoranada i doktoranada) s ciljem povećavanja konkurentnosti i zapošljavanja međunarodno priznatih nastavnika (profesora zaposlenih u nepunom radnom vremenu ili slično).
- Preporučuje se uspostava transparentnog i uređenog sustava nagrađivanja izvrsnosti u istraživanju.

Ocjena kvalitete

Minimalna razina kvalitete.

DETALJNA ANALIZA SVAKOG STANDARDA, PREPORUKE ZA POBOLJŠANJE I OCJENA KVALITETE SVAKOG STANDARDA

I. Interno osiguravanje kvalitete i društvena uloga visokog učilišta

1.1. Visoko je učilište uspostavilo funkcionalan sustav unutarnjeg osiguranja kvalitete.

Analiza

Fakultet je uspostavio funkcionalan sustav internog osiguravanja kvalitete. Ured za upravljanje kvalitetom zadužen je za njegovu provedbu. Ured je izradio svu potrebnu dokumentaciju, uključujući politiku osiguravanja kvalitete i strategiju razvoja koja uključuje akcijski plan za petogodišnje razdoblje.

Prema Samoanalizi, Povjerenstvo za upravljanje kvalitetom čini šest profesora iz različitih zavoda, 2 studenta i 2 vanjska dionika (dva alumna iz relevantnih kompanija), jedan član iz redova zaposlenika u zajedničkim službama te voditelj integriranih sustava upravljanja kvalitetom i okolišem. Vanjski dionici (alumni) također sudjeluju u različitim radnim skupinama koje rade na unaprjeđivanju studijskih programa i usklađivanju s potrebama tržišta rada.

Povjerenstvo za upravljanje kvalitetom sastavlja plan aktivnosti koji sadrži više od 70 aktivnosti. Fakultet prikuplja i analizira podatke o svim aktivnostima i priprema godišnje izvješće o sustavu kvalitete. Međutim, ovaj se plan doima preambicioznim i ostvarivanje svih planiranih aktivnosti nije moguće u jednogodišnjem razdoblju.

U okviru Sustava osiguravanja kvalitete sustavno se analiziraju podaci iz *online* studentskih anketa. Međutim, još nije uvedena analiza anketa metodom papir-olovka koje se provode svake tri godine, čime bi se unaprijedila učinkovitost internog sustava osiguravanja kvalitete. Osim toga, po završetku preddiplomskog i diplomskog studija studenti ispunjavaju anketu o ukupnom zadovoljstvu studijskim programom.

Nadalje, prati se i kvaliteta nastavnog rada poslijedoktoranada. Prema Samoanalizi, sustavno se prikupljaju podaci o kvaliteti nastavnog rada poslijedoktoranada za svaku nastavnu jedinicu, u kontekstu predavanja i uz odobrenje nositelja kolegija. Svake se godine obilježava Dan kvalitete, što se smatra primjerom dobre prakse.

Preporuke za poboljšanje

- Učiniti sustav osiguravanje kvalitete jednostavnijim za korištenje.
- Smanjiti broj aktivnosti planiranih godišnjim Planom aktivnosti kako bi se omogućilo ostvarivanje svih planiranih aktivnosti.
- Uspostaviti jedinstvenu bazu podataka kojom bi se obuhvatili svi prikupljeni podaci.

Ocjena kvalitete

Zadovoljavajuća razina kvalitete.

1.2. Visoko učilište primjenjuje preporuke za unaprjeđenje kvalitete iz ranije provedenih vrednovanja.

Analiza

Fakultet je analizirao preporuke dobivene nakon vrednovanja provedenog 2013. godine. Izrađen je odgovarajući akcijski plan te su sastavljena izvješća o ispunjenju akcijskog plana.

Imenovana je radna skupina za reviziju poslijediplomskih specijalističkih studijskih programa. Na temelju analize koju je provela radna skupina preporučeno je smanjenje broja poslijediplomskih studija od ukupno devet na manji broj specijalističkih studija. Prilagođeno je i trajanje studijskih programa. Nadalje, sukladno preporukama iz prethodnog postupka vrednovanja te usvojenom Akcijskom planu, ustrojen je Fond za međunarodnu i međuinstitucijsku suradnju, izrađene su dvojezične mrežne stranice doktorskog studija, organiziran je Dan doktorata, itd.

Međutim, mnoge preporuke još nisu provedene ili su još u postupku provedbe. Primjerice, nije uspostavljena jedinstvena baza svih prikupljenih podataka, diploma Urbanog šumarstva, zaštita prirode i okoliša nije priznata na hrvatskom tržištu rada, sustavno praćenje usklađenosti nastavnog, istraživačkog i administrativnog opterećenja nije uvedeno, kolegiji na engleskom jeziku organiziraju se samo kad je nužno, iako postoji jasna potreba za uvođenjem kolegija na engleskoj jeziku, posebice u okviru studija Urbano šumarstvo, zaštita prirode i okoliša, itd.

Preporuke za poboljšanje

- Usvojiti većinu preporuka uključenih u strateški plan za razdoblje 2018. – 2023. i raditi na njima
- Broj aktivnosti u godišnjem planu aktivnosti svesti na mjeru u kojoj je plan ostvariv u tom razdoblju, uz naglašavanje najvažnijih i najrelevantnijih aktivnosti sukladno preporukama.
- Veći broj kolegija od međunarodnog značaja na engleskom jeziku pomogao bi Fakultetu da se pozicionira kao vodeći šumarski fakultet u regiji.

Ocjena kvalitete

Minimalna razina kvalitete.

1.3. Visoko učilište podupire akademski integritet i slobode, sprječava sve oblike neetičnog ponašanja, netolerancije i diskriminacije.

Analiza

Fakultet podupire akademski integritet i slobode. Fakultet primjenjuje Etički kodeks Sveučilišta u Zagrebu. Uspostavljeni su mehanizmi sprječavanja neetičnog ponašanja, netolerancije i diskriminacije.

Imenovano je Etičko povjerenstvo za rješavanje konflikata i neregularnosti. Postoji samo jedan slučaj neetičkog ponašanja koji je procesuirala Hrvatska zaklada za znanost.

Studentski završni i znanstveni radovi u pravilu ne prolaze provjeru za utvrđivanje plagiranja. Na temelju Samoanalize i dodatnih potvrda Povjerenstvo zaključuje da se nastavnici ponekad služe dostupnim besplatnim softverima kao što su *Plagiarism Checker*, *Viper* i *Anti-Plagiarism Scanner* za prepoznavanje plagiranja, no u većini se slučajeva pouzdaju u vlastiti pregled relevantne literature.

Preporuke za poboljšanje

- Uložiti dodatne napore u sprječavanje plagiranja i prepisivanje na ispitima.

Ocjena kvalitete

Zadovoljavajuća razina kvalitete.

1.4. Visoko učilište osigurava dostupnost informacija o važnim aspektima svojih aktivnosti (nastavnoj, znanstvenoj/umjetničkoj i društvenoj ulozi).

Analiza

Informacije o studijskim programima, upisnim kvotama, objektima i slično javno su dostupne na hrvatskom jeziku. S druge strane, na engleskom jeziku nisu dostupne sve informacije. Fakultet je uspostavio Ured za međunarodnu i međuinstitucijsku suradnju. Ured je organizirao radionice na kojima je studente upoznao sa svojim aktivnostima. Unatoč tome, studenti ne znaju dovoljno o postojanju i svrsi ovog ureda.

Fakultet informira dionike o studijskim programima, kriterijima za upis studenata, zapošljivosti studenata nakon završetka studija, ishodima prethodnih vrednovanja i sl. Međutim, napredak po pitanju društvene priznatosti diplome studija Urbano šumarstvo, zaštita prirode i okoliša vrlo je slab. Ne postoje dokazi o bilo kakvim postignućima u tom smislu od posljednjeg ciklusa reakreditacije.

Fakultet organizira i sudjeluje u aktivnostima kao što su otvoreni dani, znanstveni piknici i Ambienta – međunarodni sajam koji se održava na Zagrebačkom velesajmu. Fakultet se pojavljivao u radijskim i tiskanim medijima.

Preporuke za poboljšanje

- Izraditi mrežne stranice na engleskom jeziku s informacijama o Fakultetu istovjetne onima dostupnima na hrvatskom jeziku.
- Raditi na tome da Ured za međunarodnu i međuinstitucijsku suradnju postane vidljiviji studentima.

Ocjena kvalitete

Minimalna razina kvalitete.

1.5. Visoko učilište razumije i potiče razvoj svoje društvene uloge.

Analiza

Postoje dokazi o doprinosu razvoju gospodarstva. S gospodarskim je sektorom uspostavljena uska suradnja kroz stručne razvojne projekte te osposobljavanje studenata i doktoranada, što je od velike važnosti za ovaj sektor. Nadalje, odsjek drvne tehnologije pridonosi drvnjoj industriji, što ima značaj za hrvatsko gospodarstvo s obzirom da Fakultet raspolaže s dva akreditirana i priznata laboratorija.

Preporuke za poboljšanje

- Povećati suradnju s društvom, službenim partnerima i nevladinim organizacijama.

Ocjena kvalitete

Zadovoljavajuća razina kvalitete.

1.6. Programi cjeloživotnog učenja koje visoko učilište izvodi usklađeni su sa strateškim ciljevima i misijom visokog učilišta te društvenim potrebama.

Analiza

Na temelju informacija iz Samoanalize, aktivnosti iz cjeloživotnog učenja uglavnom se odnose na program Hrvatske komore inženjera šumarstva i drvne tehnologije, dok sam Fakultet ne izvodi programe cjeloživotnog učenja.

Fakultet je uključen u stručne programe cjeloživotnog učenja koje organizira Hrvatska komora inženjera šumarstva i drvne tehnologije.

Osim toga, Fakultet pridonosi na razne načine lokalnim zajednicama u raznim dijelovima Hrvatske kroz volontiranje na različitim projektima, kao što je sadnja stabala u Osijeku.

Preporuke za poboljšanje

Nema.

Ocjena kvalitete

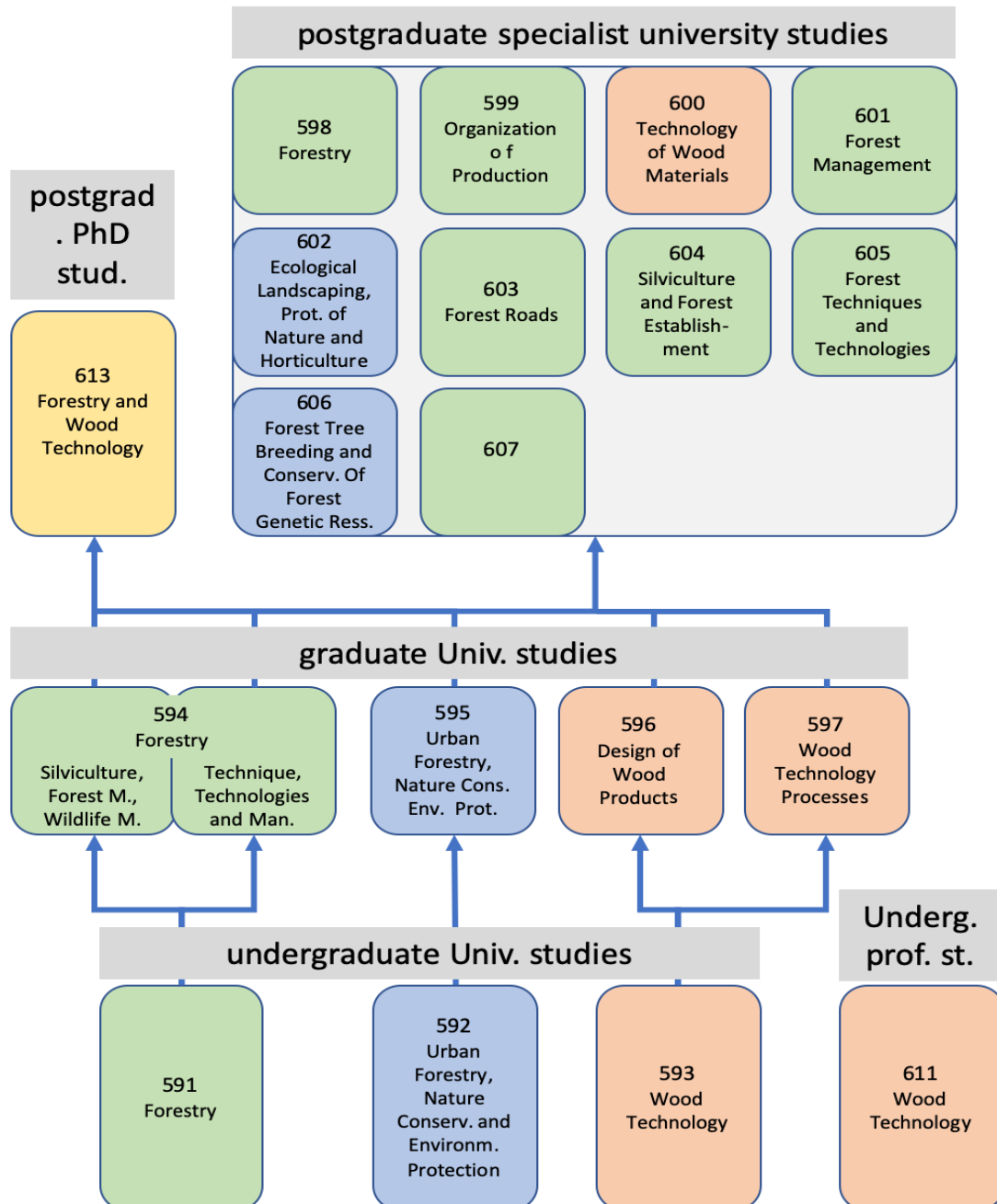
Nije primjenjivo.

II. Studijski programi

2.1. Opći ciljevi svih studijskih programa u skladu su s misijom i strateškim ciljevima visokog učilišta te društvenim potrebama.

Analiza

Fakultet je razvio nekoliko vrsta studijskih programa koji se međusobno znatno razlikuju. Stoga, ovaj standard valja provjeriti u odnosu na pojedine skupine studijskih programa (vidi sliku niže).



Studijski programi iz polja šumarstva slijede modele 3-2-2 ili 3-2-3, počevši s preddiplomskim studijima kojima se stječe naziv prvostupnika (br. 591), preko dvaju profila diplomskih studija koji vode do magistarskog stupnja (br. 594), sve do dvije vrste poslijediplomskih studijskih programa, od čega je jedan doktorski (br. 613, 3 godine), a sedam programa su specijalistički (br. 598, 599, 601, 603-605, 607, 2 godine). Programi se temelje na prethodnim diplomskim studijskim programima te su dobro usklađeni s misijom i strateškim ciljevima Fakulteta.

Zbog tradicionalnih uloga u šumarstvu i vlasničke strukture šuma, studijski se programi ne bave u značajnoj mjeri privatnim sektorom. Dionici su dali do znanja da su znanja iz ekonomije i upravljanja privatnim poduzećima nedovoljna. No čini se da je to jedini nedostatak programa koji su u pravilu dobro strukturirani s obzirom na društvene i gospodarske potrebe države i državnih šuma. Iz tog je razloga i zapošljivost studenata diplomskih i poslijediplomskih studija visoka na domaćem tržištu.

Ovo se, međutim, ne može reći za preddiplomske studijske programe. Studenti po završetku ovih programa nemaju nikakve izgleda na domaćem tržištu rada, bilo u državnim šumama bilo u privatnom sektoru, budući da znanja i vještine stečene na ovoj obrazovnoj razini nisu prepoznate. Zbog ove činjenice gotovo svi studenti po završetku preddiplomskog studija upisuju diplomski studij, koji Hrvatska komora inženjera šumarstva i drvne tehnologije priznaje.

Na temelju podataka iz Analitičkog priloga u Samoanalizi, Tablica 3.3. Struktura upisanih studenata i zanimanje za diplomske i poslijediplomske studijske programe, u tekućoj i posljednje dvije akademske godine, takvi su da se samo u jedan poslijediplomski specijalistički studij upisuje odgovarajući broj studenata, dok za ostale ne postoji zanimanje ili ih upisuje najviše dva studenta. Fakultet je reagirao i planira drastično smanjiti broj specijalističkih studijskih programa.

Iako preddiplomski i diplomski studijski programi Urbano šumarstvo, zaštita prirode i okoliša spadaju u programe šumarstva, ishodi učenja ovih programa znatno se razlikuju od onih u programu šumarstva i trebalo bi ih odvojeno razmatrati. I u ovom slučaju nakon preddiplomskog sveučilišnog studijskog programa (br. 592, 3 godine) slijedi diplomski sveučilišni studijski program (br. 595, 2 godine), nakon čega student može nastaviti studij na doktorskoj razini (br. 595, 2 godine) ili na jednom od dvaju poslijediplomskih specijalističkih studija (br. 602 i 606, 2 godine; br. 606 se ne navodi u Samoanalizi, ali se navodi u analitičkoj tablici 3.1. MOZVAG-a).

I ovi su studijski programi jasno povezani s misijom i strateškim ciljevima Fakulteta, ali nisu prepoznati na domaćem tržištu rada niti u Hrvatskim šumama te zasad nisu dobili ovlaštenje Hrvatske komore inženjera šumarstva i drvne tehnologije. To znači da je unatrag nekoliko godina veliki broj studenata stekao diplomu s kojom nema realne izgleda za pronalaženje posla u svojoj struci u Hrvatskoj. Ovo je vrijedno žaljenja budući da Povjerenstvo smatra da su ovi studijski programi jedinstveni na europskoj razini i da stvaraju konkurentne stručnjake za međunarodna tržišta budući da na drugim sveučilištima ne postoje slični programi.

Sveučilišni studijski programi iz polja drvne tehnologije sastoje se od jednog preddiplomskog studijskog programa (br. 593, 3 godine) i dva različita diplomska studijska programa (br. 596 i 597, 2 godine), od čega je jedan više tehnički orijentiran, a drugi usmjereniji na drveni dizajn. Studenti mogu nastaviti studiranje na doktorskoj razini (br. 613, 3 godine) ili na poslijediplomskom specijalističkom studiju (br. 600, 2 godine). Ovi studiji usklađeni su s misijom i strateškim ciljevima Fakulteta. Diplomanti su uvršteni na popis Hrvatske komore inženjera šumarstva i drvne tehnologije te imaju dobre izgleda na domaćem tržištu rada i priznati su u međunarodnom kontekstu.

Osim navedenoga, Fakultet nudi preddiplomski stručni studijski program (br. 611, 3 godine). Iz sadržaja studija vidljivo je da ovaj program nije nimalo usklađen s misijom i standardima visokog učilišta. Iako u društvu i na tržištu rada postoji velika potražnja za studentima koji su završili ovaj program, upitno je jesu li nastavnici s akademskim i znanstvenim profilom koji podrazumijeva vrlo specifična znanja prikladni za poučavanje praktičnih vještina koje su potrebe ovoj skupini studenata.

Preporuke za poboljšanje

- Diplomanti preddiplomskog studija šumarstva dobro su obrazovani za poslove nižeg upraviteljskog ranga u šumarstvu. Budući da specijalisti ove razine trenutačno nisu potrebni državnim šumama i nisu na popisu stručnjaka Komore, Fakultet bi se trebao pobrinuti da studenti po završetku ovog studija budu odgovarajuće osposobljeni za potrebe privatnih šuma ili udruženja u tom sektoru. Na taj bi način studentima bila privlačnija mogućnost da po završetku preddiplomskog studija potraže zaposlenje.
- Iako Fakultet ne može preuzeti odgovornost za studente koji nemaju izgleda na tržištu rada, nužno mora iznaći rješenje za studente urbanog šumarstva, zaštite prirode i okoliša, posebice diplomske razine. Članovi Povjerenstva smatraju da je ovaj studijski program vrlo vrijedan i jedinstven te da bi na temelju njega trebalo razviti treću, stabilnu i privlačnu studijsku granu na Fakultetu.
- Broj poslijediplomskih specijalističkih studija potrebno je drastično smanjiti. Čini se da bi jedan studijski program iz polja šumarstva (br. 598) i jedan iz drvne tehnologije ispunili potrebe studenata i tržišta rada. Kako bi se povećala prilagodljivost programa i omogućila prilagodba na aktualne izazove ili dopustila određena specijalizacija, može se dodati veći broj izbornih kolegija pored obveznih, pri čemu ti kolegiji ukupno ne bi trebali imati više od 90 ECTS bodova.
- Fakultet bi trebao razmotriti je li akademsko osoblje Fakulteta odgovarajući kadar za poučavanje studenata preddiplomskog stručnog studija Tehnologija drvnih materijala. Iako postoji stvarna potreba za stručnjacima iz ovog polja i iako studij privlači značajan broj studenata i zanimljiv je Fakultetu, obveze na ovom studiju nastavnicima na Fakultetu oduzimaju veliku količinu energije i vremena koje bi mogli uložiti u poučavanje na drugim studijskim razinama i na istraživanje, dok bi se planirani ishodi učenja mogli postići (o manjem trošku) kad bi nastavu izvodili stručnjaci iz polja koji imaju praktične vještine i koji bi se mogli angažirati na lokalnoj razini.

Ocjena kvalitete

Minimalna razina kvalitete.

2.2. Predviđeni ishodi učenja studijskih programa koje visoko učilište izvodi odgovaraju razini i profilu kvalifikacija koje se njima stječu.

Analiza

Ishodi učenja za sve studijske programe iz tablice 2.1 za ishode učenja na razini studijskih programa za tekuću akademsku godinu može se reći da su jasno definirani i usklađeni s misijom i ciljevima Fakulteta. Putem radionica Fakultet redovito osigurava usklađenost ishoda učenja s odgovarajućim programom. S ciljem utvrđivanja usklađenosti ishoda učenja s opisnicima razina HKO-a i EQF-a provedena su dva projekta:

1. IPA projekt „Razvoj visokoobrazovnih standarda kvalifikacija i studijskih programa na osnovama HKO-a za sektor industrijske prerade drva“
2. ESF projekt „Unapređivanje studijskih programa u biotehničkom području prema načelima HKO-a“, koji je sadržavao aktivnost koja se odnosila na Šumarski fakultet.

Ovi programi s dugom tradicijom usklađeni su sa zahtjevima struke i međunarodno priznatim stručnim standardima. Ažuriranje programa provodi se kroz radionice i druge alate za prikupljanje povratnih informacija.

Većina programa diplomske razine sadrži kompetencije potrebne na tržištu rada s jedne strane te one potrebne za nastavak obrazovanja na poslijediplomskoj razini s druge. Preddiplomski studijski programi također su strukturirani na način da odgovaraju na potrebe društva i tržišta, no njihova je priznatost vrlo slaba. Posljedica je toga da studenti po završetku preddiplomskog studija upisuju diplomski studij kako bi stekli potrebne kvalifikacije. Ova praksa nije usklađena s ciljevima bolonjskog procesa.

Velika je iznimka u ovom pogledu studijski program Urbano šumarstvo, zaštita prirode i okoliša. Studenti ovog studija nemaju gotovo nikakve izgleda na tržištu rada, što znači da studenti gube važne godine svog života. Naime, u hrvatskom se društvu ne priznaju sadržaj i društveni značaj ove dobro strukturirane i vrijedne kvalifikacije. Za to postoje dva moguća razloga:

1. Budući da je studij Urbano šumarstvo, zaštita prirode i okoliša relativno nov, društvo još nije uvidjelo njegovu vrijednost i značaj. To se odražava i u činjenici da ni Hrvatska komora inženjera šumarstva i drvne tehnologije još nije priznala ovaj studij. U tom bi smislu naponi Fakulteta da poveća vidljivost ovog studijskog programa mogli biti korisni.
2. Drugi razlog možemo tražiti u nazivu studijskog programa. Uz to što je dugačak i nespretan za razumijevanje i pamćenje, moguće je da daje pogrešnu poruku ciljnim skupinama. Iako je fokus ovog programa na očuvanju prirode i zaštiti okoliša u urbanim sredinama, donositelji odluka mogu pogrešno shvatiti naziv „urbano

šumarstvo“ i odlučiti da ne žele okoliš dati u ruke nekome tko ima za cilj maksimiziranje ekonomskih prinosa, na što riječ „šumarstvo“ može ukazivati.

S druge strane, ovaj je program jedini takve vrste. Ova originalnost nije iskorištena, budući da se program izvodi na hrvatskom jeziku. Ako bi cjelokupan studij (preddiplomski i diplomski studijski program) ili barem diplomski studij bio izvođen na engleskom jeziku, mogao bi privući studente iz inozemstva. Nadalje, zapošljivost studenata bi se na taj način mogla proširiti na europsku razinu i šire.

Preporuke za poboljšanje

- Povjerenstvo snažno preporučuje promjenu jezika izvođenja studijskog programa Urbano šumarstvo, zaštita prirode i okoliša na engleski jezik. Ova se promjena može uvesti za obje razine studijskog programa, preddiplomsku i diplomsku, a svakako bi trebala uvesti na diplomskoj razini.
- Preporučuje se pronaći kraći i precizniji naziv studijskog programa Urbano šumarstvo, zaštita prirode i okoliša koji ne bi naglašavao aspekt šumarstva, koji ciljne skupine mogu pogrešno shvatiti.

Ocjena kvalitete

Zadovoljavajuća razina kvalitete.

2.3. Visoko učilište dokazuje postignuće predviđenih ishoda učenja na studijskim programima koje izvodi.

Analiza

Postoje različiti načini na koje Fakultet osigurava postignuće predviđenih ishoda učenja na studijskim programima koje izvodi:

1. Svaki nastavnik dobiva kontinuirane povratne informacije od studenata tijekom i na kraju semestra. Ovo nije formalizirani postupak i ovisi o odnosu između uključenih strana.
2. Svaki bi se semestar trebao provoditi formalizirani postupak prikupljanja povratnih informacija od studenata. Ovaj se postupak slabo koristi budući da se provodi *online* i studentima predstavlja dodatan posao.
3. Po završetku studijskog programa, od studenata se traži da procijene kolegije i nastavnike. Ovaj se postupak za prikupljanje povratnih informacija intenzivno koristi, ali se ispitanici žale da je previše iscrpan. Čini se da nisu razvijeni postupci pomoću kojih se ovako prikupljene informacije vrednuju i koriste u izmjenama studijskih programa.
4. Osim navedenoga, kroz sastanke, radionice i razgovore s poslodavcima i slično Fakultet dobiva kontinuirane povratne informacije o ishodima studijskih programa.

Ishodi nastavnog procesa mogu se dokazati pisanim radovima, kao što su ispiti, seminari te završni, diplomski i doktorski radovi. Nekoliko pregledanih ispita pokazuje odgovarajuću akademsku razinu. Diplomski i doktorski radovi usklađeni su s međunarodnim standardima, kako u formalnom smislu tako i po akademskim

standardima. S druge strane, završni radovi imaju vrlo nizak standard, koji više odgovara razini seminarskih radova, a i nose vrlo mali broj ECTS bodova. To nije u skladu s bolonjskim standardima koji završne radove opisuju kao prve znanstvene monografije kojima studenti mogu steći određeno iskustvo u znanstveno-istraživačkom radu.

Preporuke za poboljšanje

- Po završetku svakog kolegija, svaki bi student trebao ispuniti kratak upitnik metodom papir-olovka u kojem bi naveo koliko je bilo prosječno radno opterećenje u tjednu ili semestru, dao pozitivne komentare i naveo aspekte koje je potrebno unaprijediti te svoje prijedloge.
- Fakultet bi u kratkom roku trebao obraditi te upitnike kako bi nastavnik mogao što prije u svom radu uzeti u obzir studentske povratne informacije.
- Potrebno je povećati broj ECTS bodova koji nosi završni rad kao i zahtjeve vezane uz njegov formalni i akademski sadržaj.

Ocjena kvalitete

Zadovoljavajuća razina kvalitete.

2.4. Postupci planiranja, predlaganja i prihvaćanja novih te revizije ili ukidanja postojećih programa uključuju povratne informacije studenata, poslodavaca, strukovnih udruženja, alumnija.

Analiza

U Samoanalizi se navode neki primjeri trajnog postupka unaprjeđivanja studijskih programa. U njima se vidi uključenost dionika kroz radionice i druge sastanke. Iznimno su veliku ulogu u tom smislu odigrala dva projekta, od čega se jedan bavio studijskim programima iz polja drvne tehnologije (IPA projekt „Razvoj visokoobrazovnih standarda kvalifikacija i studijskih programa na osnovama HKO-a za sektor industrijske prerade drva“), a drugi onima iz polja šumarstva (ESF projekt „Unapređivanje studijskih programa u biotehničkom području prema načelima HKO-a“).

No čini se da je uključenost dionika i drugih važnih skupina izostala prilikom razvijanja i uvođenja programa Urbano šumarstvo, zaštita prirode i okoliša. To je imalo za posljedicu nepriznatost ovog programa i nekoliko pritužbi studenata.

Ažurirane verzije studijskih programa objavljuju se i izmjene se bilježe. Budući da se na Sveučilištu ne izvode slični studijski programi, nepotrebna su objašnjenja o potrebi za ovim studijskim programima.

Preporuke za poboljšanje

- U svjetlu potrebe za poboljšanjem i izmjenama u okviru studijskog programa Urbano šumarstvo, zaštita prirode i okoliša, potrebno je organizirati sustavan postupak prikupljanja povratnih informacija od studenata, poslodavaca, alumnija, strukovnih te nevladinih organizacija kako bi se osigurao transparentan i konstruktivan postupak izmjene programa.

Ocjena kvalitete

Zadovoljavajuća razina kvalitete.

2.5. Visoko učilište osigurava usklađenost ECTS bodova sa stvarnim studentskim opterećenjem.

Analiza

Autori Samoanalize već su procijenili da ECTS bodovi ne odražavaju realno radno opterećenje prosječnog studenta. Ova je procjena potvrđena i tijekom sastanaka Povjerenstva s raznim ciljnim skupinama, koje su navele da se radno opterećenje u velikoj mjeri razlikuje između pojedinih vrsta nastave i s obzirom na potrebu za radom kod kuće.

U slučajevima kada postoje velike razlike u radnom opterećenju među predmetima, kao što je slučaj u nekim programima, nije pravedno da se dobivene ocjene jednako vrednuju. Studenti smatraju da bi bilo pravednije kad bi se ocjene ponderirale s obzirom na radno opterećenje pojedinog predmeta kako bi se ishodi zahtjevnijih predmeta više vrednovali od ishoda onih jednostavnijih.

Preporuke za poboljšanje

- Povjerenstvo cijeni prijedlog iz Samoanalize da je potrebno radno opterećenje studenata revidirati pod vodstvom prodekana za nastavu kako bi se broj ECTS bodova uskladio s realnim opterećenjem.
- Povjerenstvo preporučuje izbjegavanje i, po potrebi, smanjivanje velikih razlika u opterećenju između predmeta.
- Preporučuje se još veće približavanje broja ECTS bodova stvarnom opterećenju pojedinog predmeta.
- Pri izračunu prosjeka ocjena, ocjene iz pojedinih predmeta trebalo bi ponderirati s obzirom na radno opterećenje koje taj predmet podrazumijeva.

Ocjena kvalitete

Minimalna razina kvalitete.

2.6. Studentska je praksa sastavni dio studijskih programa (gdje je primjenjivo).

Analiza

U Samoanalizi se opisuju neki pristupi vezani uz studentsku praksu koji se primjenjuju na studijskim programima koje Fakultet izvodi. Povjerenstvo smatra pohvalnim činjenicu da je Fakultet uložio dosta u unaprjeđivanje laboratorija, botaničkih vrtova, laboratorija za e-učenje itd. koji unaprjeđuju učenje i praktične vještine. U svim studijskim programima razdoblja prakse čine integralni dio programa. No, u većini je slučajeva praksa organizirana u okviru Fakulteta i ne ispunjava uvjet da se provodi izvan visokog učilišta i u suradnji s tržištem rada.

Pored ove općenite karakteristike programa, svaki studijski program odlikuje se nekim posebnostima kad je riječ o organiziranju i okvirima studentske prakse.

Studijski programi iz polja šumarstva imaju prednost raspolaganja s pet nastavno-pokusnih šumskih objekata (NPŠO) koji obuhvaćaju oko 3600 ha šuma i šumskih područja u različitim relevantnim ekosustavima i na kojima je moguć i višednevni boravak studenata. Na NPŠO-u se može provoditi nastava kojom se osigurava višedimenzionalno učenje. No, studijski programi ne nude stjecanje stručnih znanja izvan okvira Fakulteta, odnosno izravno u državnim ili privatnim šumarskim organizacijama. Ovakva praksa u stvarnom radnom okruženju nezamjenjiva je po pitanju davanja uvida u stvarne životne situacije.

Kad je riječ o studijskim programima iz urbanog šumarstva, zaštite prirode i okoliša, u „praksu“ je uvršten rad na softverskim alatima za planiranje i prezentiranje. Prema pritužbama studenata, ovi se važni alati uglavnom samo predstavljaju studentima te nemaju priliku za samostalan rad na njima kako bi razvili potrebne vještine i istražili mogućnosti koje ti alati nude. I u ovom bi studijskom polju studenti stekli vrijedno iskustvo kada bi proveli nekoliko tjedana u privatnim tvrtkama ili državnim organizacijama, a time bi se povećala i vidljivost ovih studijskih programa prema domaćim gospodarstvenicima i poslodavcima.

U polju drvne tehnologije praktični je rad zastupljen u programima u razmjerno visokom postotku. Tijekom suradnje s tvrtkama student ima priliku steći dovoljan uvid u dnevne poslovne situacije.

Preddiplomski stručni studij Drvna tehnologija jedini je studijski program koji obuhvaća praksu u poduzeću u trajanju od 270 sati. Zahvaljujući dobro razrađenim pravilima, ova se praksa održava na sustavan i odgovoran način i osigurava postizanje predviđenih ishoda učenja.

Preporuke za poboljšanje

- Kako bi studenti dobili uvid u stvarno poslovno okruženje, preporučuje se uvrštavanje višetjedne prakse u danom polju izvan okvira Fakulteta, uz dodjelu odgovarajućeg broja ECTS bodova. Kako bi se osiguralo da se praksa provodi na odgovoran način, pravila koja se primjenjuju na preddiplomskom stručnom studiju mogu poslužiti kao grubi predložak.
- Kad je riječ o urbanom šumarstvu, zaštiti prirode i okoliša, studenti moraju imati pristup modernim i naprednim softverskim alatima na kojima mogu razvijati svoje stvarne stručne vještine.

Ocjena kvalitete

Minimalna razina kvalitete.

III. Nastavni proces i podrška studentima

3.1. Uvjeti za upis ili nastavak studija usklađeni su sa zahtjevima studijskog programa, jasni su, objavljeni i dosljedno se primjenjuju.

Analiza

Kriteriji za upis i nastavak studija jasni su. Postupak upisa i kvote za svaki preddiplomski i diplomski program objavljuju se na mrežnim stranicama Fakulteta. Odmah po upisu, studenti dobivaju brošuru s popisom svih predmeta u koje su upisani.

Unatoč primijeni kriterija za upis neki kandidati upisani u preddiplomske studijske programe nemaju dovoljno prethodnog znanja i zbog toga mnogi ne uspijevaju završiti prvu godinu ili završiti studij u roku od tri godine. Prijelaz s drugih srodnih fakulteta omogućen je i ne čini se da prijelaz na Fakultet predstavlja problem studentima.

Kao što je već navedeno, broj studenata koji napuštaju studij na preddiplomskoj je razini visok. Ovo se stanje odražava i u stupnju zadovoljstva studenata studijem, koji je u nekim slučajevima vrlo nizak, npr. među studentima stručnog studija Drvna tehnologija i studentima urbanog šumarstva. Međutim, među drugom skupinom studenata, nezadovoljstvo se više odnosi na zapošljivost po završetku studija nego zahtjevnost samog studija.

Preporuke za poboljšanje

- Kako bi se povećao broj studenata koji ostaju na studiju, kao dodatni instrument za selekciju kandidata koji imaju stvaran interes za studij šumarstva i urbanog šumarstva mogu se uzeti u obzir ocjene iz biologije i srodnih predmeta iz srednje škole te uvesti izborni kolegiji.

Ocjena kvalitete

Zadovoljavajuća razina kvalitete.

3.2. Visoko učilište prikuplja i analizira podatke o napredovanju studenata na studiju i na temelju njih osigurava kontinuitet studiranja i završnost studenata.

Analiza

Fakultet raspolaže dovoljnim brojem informacija o napredovanju studenata na studiju, što je vidljivo iz Tablice 3.4. i Tablice 3.5. u Analitičkom prilogu Samoanalizi. Fakultet je poduzeo određene mjere kako bi se povećala stopa prolaznosti, koja je vrlo niska na prijelazu s prve na drugu godinu preddiplomskih studija. Te mjere uključuju povećanje zastupljenosti fakultativnih ili izbornih kolegija, čime bi se povećala prilagodljivost studija interesima studenata. Provodi se i mentorski program u okviru kojeg studenti imaju izravan kontakt s nastavnikom i mogu dobiti odgovore na sva pitanja vezana uz predmet. Ispiti se organiziraju tijekom cijele godine, što studentima omogućuje da bolje organiziraju svoje vrijeme.

Iako studenti koji upisuju diplomski studij ostvaruju dobar uspjeh, slabost nalazimo u velikom broju studenata koji ne nastavljaju studij nakon prve godine u svim preddiplomskim studijskim programima, a posebice u programu Urbano šumarstvo i stručnom programu Drvna tehnologija što se vidi iz činjenice da većina studenata tijekom prve godine ostvaruje manje od 30 ECTS bodova (Tablica 3.4. Analitičkog priloga Samoanalizi). Prosječno je razdoblje studiranja duže od 3 godine za sve preddiplomske studije, što prikazuje Tablica 3.5.

Ipak, većina studenata koja završi preddiplomski studij na Fakultetu nastavlja studij na diplomskoj razini i tamo ostvaruje dobar uspjeh, što je vidljivo iz dostavljenih podataka.

Preporuke za poboljšanje

- Kako bi se riješio problem velike stope napuštanja preddiplomskih studija nakon prve godine, potrebno je bolje razumjeti poteškoće s kojima se suočavaju mnogi studenti. To se može postići godišnjom provedbom sveobuhvatnog sustava prikupljanja podataka za svaki kolegij i svakog profesora. Snažno preporučujemo provedbu ovakvog sustava na svim razinama, uključujući diplomsku, u cilju dobivanja detaljnijih povratnih informacija od studenata.
- Preporučujemo poticanje studenata na sudjelovanje u ovakvim upitnicima, bilo na način da se upitnici provode tijekom nastave ili, ako se provode *online*, tako da se izdaje potvrda o ispunjavanju upitnika koja može biti uvjet za upis sljedećeg kolegija.
- Kad je riječ o kolegijima koje studenti procjenjuju kao zahtjevnima, potrebno je prilagoditi broj ECTS bodova koje oni nose višem radnom opterećenju. Više ECTS bodova može se dati zahtjevnijim predmetima, kao što je, primjerice, Botanika na šumarstvu, kako bi se studente više motiviralo i kako bi osjećali da dobivaju odgovarajuću kompenzaciju za svoj trud. Kako bi se povećala stopa prolaznosti na ovakvim zahtjevnim predmetima, druga je mogućnost da se podijele na, primjerice Botaniku I, koja bi se održavala u zimskom semestru, i Botaniku II, u ljetnom.

Ocjena kvalitete

Zadovoljavajuća razina kvalitete.

3.3.Visoko učilište osigurava poučavanje usmjereno na studenta.

Analiza

Metode poučavanja zadovoljavajuće su, uključujući klasično poučavanje, e-učenje, individualne konzultacije, rad na projektu, laboratorijske vježbe i terenski/praktični rad. Međutim, studij Urbano šumarstvo, zaštita prirode i okoliša uključuje vrlo malo laboratorijskih vježbi i terenske nastave. Praksa u tvrtkama organizira se samo u okviru preddiplomskog stručnog programa Drvna tehnologija. Moderne tehnologije primjenjuju se u poučavanju brojnih predmeta, uključujući multimedijalnu nastavu, e-učenje, projektni rad i seminare.

Nastavnici su posvećeni i motiviraju studente, posebice na diplomskoj razini.

Mnogi nastavnici potiču e-učenje. Na Fakultetu čak 415 predmeta ima formu otvorenih e-kolegija, koji nude velike prednosti za studente. Nastavnici su također uključeni u programe studentskih udruženja te potiču sudjelovanje studenata u istraživačkom radu.

Dostupni i posvećeni nastavnici pridonose motiviranosti i uključenosti studenata. Fakultet potiče autonomiju i odgovornost studenata. Iz sastanaka sa studentima Povjerenstvo je steklo dojam da se „slobodno mišljenje“, autonomija i odgovornost studenata ohrabruju.

Studenti nemaju obvezu obavljanja studentske prakse u tvrtkama.

Preporuke za poboljšanje

- Potrebno je povećati broj praktičnih kolegija na preddiplomskom programu Urbano šumarstvo, zaštita prirode i okoliša. Studenti bi imali koristi od većeg broja laboratorijskih vježbi i terenske nastave.
- Uvesti obveznu stručnu praksu u tvrtkama u trajanju od najmanje dva tjedna na svim preddiplomskim studijskim programima.
- Ne postoji mogućnost za studiranje uz rad. Ovo bi pitanje trebalo adresirati, bilo kroz zbijanje predmeta u blokove ili osiguravanjem alternativnog načina vrednovanja ovakvih studenata.

Ocjena kvalitete

Zadovoljavajuća razina kvalitete.

3.4. Visoko učilište osigurava odgovarajuću podršku studentima.

Analiza

Fakultet je ustrojio Studentsku službu, a studenti prve godine biraju mentore među starijim studentima. Postoji nastavnik koji je koordinator za studente s invaliditetom i druge ranjive skupine studenata te postoji dobra suradnja sa Sveučilištem u Zagrebu kada je riječ o prilagođavanje metoda poučavanja i vrednovanja njihovim potrebama. Također, postoji općenito dobra komunikacija između nastavnika i studenata po pitanju potreba studenata.

Međutim, studenti su vrlo nezadovoljni kad je posrijedi podrška za odlazne mobilnosti i stručne prakse. Informacije o programu Erasmus dobivaju samo od nekih nastavnika. Također se osjećaju izgubljeno kada pokušavaju saznati za mogućnosti obavljanja stručne prakse u, primjerice, privatnim tvrtkama. Često su bili prisiljeni sami pronaći stručne prakse bez podrške Fakulteta.

Ne postoji ured za podršku studentima u razvoju karijere koji bi im ponudio usmjeravanje vezano uz mogućnosti zaposlenja nakon završetka studija.

Preporuke za poboljšanje

- Stručne prakse u tvrtkama formalizirane su i integrirane u program samo u slučaju preddiplomskog stručnog studija Drvna tehnologija. Predlažemo proširivanje ove prakse na sve preddiplomske studijske programe. Fakultet bi u tom smislu trebao uspostaviti kontakte s tvrtkama u kojima bi studenti mogli obavljati obveznu stručnu praksu.

- Bolje karijerno usmjeravanje bilo bi korisno, posebice studentima urbanog šumarstva, zaštite prirode i okoliša. Ustrojavanje ureda za karijerno usmjeravanje povećalo bi samopouzdanje studenata po pitanju njihove zapošljivosti.

Ocjena kvalitete

Minimalna razina kvalitete.

3.5. Visoko učilište osigurava podršku studentima iz ranjivih i podzastupljenih skupina.

Analiza

Fakultet brine o potrebama studenata s invaliditetom i drugim posebnim potrebama. Osiguran je pristup Fakultetu pomoću rampi te su osigurana parkirna mjesta za ove skupine studenata. Fakultet ulaže u podršku studentima iz ranjivih i podzastupljenih skupina.

Studentima iz socijalno ugroženih skupina Fakultet pomaže umanjivanjem poreza u nekim specifičnim situacijama, kada ne polože ispite, ili čak osiguravanjem prijenosnih računala. Studentice u trudnoći i studenti(ce) roditelji imaju pravo zamrznuti studij na jednu godinu radi korištenja roditeljskog dopusta.

Preporuke za poboljšanje

- Dodjeljivanje mentora iz redova starijih studenata ili mlađih asistenata studentima iz ranjivih i podzastupljenih skupina pomoglo bi ovim studentima u prevladavanju osobnih poteškoća u redovitim aktivnostima na Fakultetu.

Ocjena kvalitete

Zadovoljavajuća razina kvalitete.

3.6. Visoko učilište omogućava studentima stjecanje međunarodnog iskustva.

Analiza

Iako postoji Ured za međunarodnu i međuinstitucijsku suradnju, koji je zadužen za informiranje studenata o programima mobilnosti, studenti nisu dovoljno upoznati s aktivnostima ovog ureda. Mnogi studenti čak nisu svjesni da takav ured postoji na Fakultetu te bilo kakve informacije o programima mobilnosti uglavnom pokušavaju dobiti od nekih nastavnika. Stoga je i broj odlaznih studenata izuzetno nizak.

Fakultet potiče učenje stranih jezika. Na prvoj se godini nude engleski i njemački jezik. Ipak, nepoznavanje stranih jezika nije jedini čimbenik koji utječe na nespremnost na studiranje u inozemstvu. Neizvjesnost po pitanju priznavanja ispita položenih u inozemstvu te stečenih ECTS bodova, kao i izostanak podrške pri odabiru studijskih programa na drugim sveučilištima, umanjuju interes studenata za mobilnost. Dodatan problem predstavlja činjenica da studenti primaju sredstva za Erasmus mobilnost tek po

povratku s mobilnosti. To znači da su studenti koji dolaze iz obitelji s nižim primanjima isključeni iz sudjelovanja u programima mobilnosti.

Preporuke za poboljšanje

- Ured za međunarodnu suradnju trebao bi povećati svoju vidljivost i ponuditi bolju podršku studentima po pitanju preporuka i usmjeravanja prilikom odabira odredišta i studijskih programa.
- Ishode postignute na drugim visokim učilištima trebalo bi priznati u okviru srodnih predmeta na Fakultetu te priznati stečene ECTS bodove.
- Trebalo bi revidirati sustav financiranja mobilnosti na način da studenti prije odlaska na mobilnost i tijekom mobilnosti dobiju barem dio potpore za mobilnost, a ne tek na kraju.
- Studijski programi na Fakultetu osiguravaju kompetencije koje su potrebne na međunarodnom tržištu rada, no neki su studenti bili prisiljeni sami organizirati boravak u inozemstvu. Fakultet bi i u ovom smislu trebao osigurati podršku i formalizirati procedure.

Ocjena kvalitete

Minimalna razina kvalitete.

3.7. Visoko učilište osigurava povoljne uvjete za studiranje inozemnih studenata.

Analiza

Informacije o prilikama za upis i studiranje dostupne su stranim studentima na stranom jeziku. Fakultet osigurava podršku stranim studentima prilikom upisa i studiranja na Fakultetu.

Iako postoji mogućnost za organizaciju kolegija na engleskom jeziku za strane studente, u praksi se zbog malog broja stranih studenata rad s njima provodi u obliku individualnih konzultacija, vježbi i ispita na engleskom jeziku, bez preklapanja s kolegijima na hrvatskom jeziku. Održavanje cjelokupnog kolegija na engleskom jeziku za tako mali broj studenata nije održivo.

Dolazni studenti koji žele učiti hrvatski jezik mogu upisati tečaj hrvatskog jezika u okviru Sveučilišta u Zagrebu. Vrlo mali broj studenata boravi na Fakultetu putem Erasmusa i drugih programa mobilnosti. Ne postoje strani studenti upisani na cjelokupan studij na Fakultetu, budući da takva mogućnost nije predviđena.

Ukupno gledano, stupanj internacionalizacije Fakulteta manjkav je. Sklopljena je samo nekolicina Erasmus ugovora, čime se ograničava kako odlazna tako i dolazna mobilnost. Strani studenti obično upisuju samo jedan semestar na Fakultetu i ne postoje strani studenti upisani u cjelokupni studijski program.

Preporuke za poboljšanje

- Uzevši u obzir dobru razinu poznavanja engleskog jezika među nastavnicima te zanimanje studenata za mogućnost pohađanja kolegija na engleskom jeziku, nekoliko

bi se kolegija moglo ponuditi na engleskom jeziku, posebice na diplomskoj razini studija.

- Budući da je Urbano šumarstvo, zaštita prirode i okoliša studij koji se nudi na razmjerno malom broju europskih visokih učilišta, preporučujemo da se cjelokupni diplomski studij izvodi na engleskom jeziku. Očekujemo da bi ovaj potez privukao mnoge strane studente i zasigurno povećao stupanj internacionalizacije Fakulteta.
- Uvesti dodatne radionice (koje mogu voditi studenti s drugih visokih učilišta) na engleskom jeziku za domaće i strane studente šumarstva kako bi se poboljšalo poznavanje oba jezika.

Ocjena kvalitete

Minimalna razina kvalitete.

3.8. Visoko učilište osigurava objektivno i dosljedno vrednovanje i ocjenjivanje studentskih postignuća.

Analiza

Kriteriji i metode vrednovanja i ocjenjivanja usklađene su s metodama poučavanja. Metode i kriteriji ocjenjivanja jasni su i dostupni. Metode ocjenjivanja i ocjene transparentne su, budući da se objavljuju na mrežnim stranicama Fakulteta. Kriteriji ocjenjivanja studentima se predstavljaju prije početka kolegija i profesori objašnjavaju kriterije vrednovanja tijekom predavanja. Koriste se različite metode ocjenjivanja, kao što su kolokviji, seminari, domaći radovi, pisani ispiti, usmeni ispiti, i slično. Rezultati pisanih ispita objavljuju se u sustavu ISVU i na platformi Merlin kojima studenti imaju slobodan pristup. Za studente s invaliditetom i poteškoćama u govoru ili čitanju donose se pisane odluke o potrebi za prilagođavanjem metoda ispitivanja. Rezultati pisanih i usmenih ispita objavljuju se radi veće objektivnosti vrednovanja.

Studenti imaju pravo uložiti žalbu na ocjenu u roku od 24 sata od objave rezultata. Nakon toga dekan imenuje povjerenstvo koje je dužno ponovno održati ispit u roku od 3 radna dana od podnošenja zahtjeva. Povjerenstvo ima tri člana, pri čemu predsjednik povjerenstva ne može biti nositelj predmeta koji je prethodno vrednovao studenta u tom predmetu.

Fakultet provodi studentske ankete koje nisu obvezne za studente i koje studenti u nedovoljnoj mjeri ispunjavaju.

Preporuke za poboljšanje

- Žalbeni postupak potrebno je proširiti na druga pitanja jer je ovako ograničen na nezadovoljstvo dobivenom ocjenom.
- Fakultet bi trebao uspostaviti protokol za rješavanje različitih vrsta konflikata, unatoč tome što je u dugoj povijesti Fakulteta zabilježen vrlo mali broj službenih konflikata.
- Trebalo bi ustrojiti žalbeno povjerenstvo za svaki studijski program i u njega bi trebalo uključiti predstavnike nastavnika, ali i studenata.

- Potrebno je optimizirati upitnike koji se odnose na zadovoljstvo studenata metodama vrednovanja. Kako bi se povećalo sudjelovanje u takvim upitnicima, trebalo bi razmotriti mogućnost da se oni umjesto *online* provode tijekom nastave.

Ocjena kvalitete

Zadovoljavajuća razina kvalitete.

3.9. Visoko učilište izdaje diplomu i dopunske isprave o studiju u skladu s odgovarajućim propisima.

Analiza

Po završetku studija studentima se izdaju odgovarajući dokumenti (diploma i dopunska isprava o studiju). Diploma i dopunska isprava o studiju izdaju se sukladno odgovarajućim propisima. Fakultet izdaje diplomsku ispravu o studiju na hrvatskom i engleskom jeziku te ne naplaćuje naknadu za izdavanje.

Preporuke za poboljšanje

Nema.

Ocjena kvalitete

Visoka razina kvalitete.

3.10. Visoko učilište vodi brigu o zapošljivosti studenata nakon studija.

Analiza

Fakultet analizira podatke o zapošljivosti studenata nakon studija, no predstavljeni podaci nedovoljni su. Postoje naponi da se usklade kvote sa zahtjevima tržišta, no ovaj cilj nije postignut u slučaju preddiplomskih studija i u slučaju diplomske razine studija Urbano šumarstvo, zaštita prirode i okoliša. Praktički svi studenti koji završe preddiplomski studijski program nastavljaju studij na diplomskoj razini, umjesto da se djelomično uključe na tržište rada kao što se predlaže Bolonjskim ugovorom. Problem zapošljivosti također je uočen u slučaju studenata diplomskog studija Urbano šumarstvo, zaštita prirode i okoliša.

Fakultet održava veze s dionicima i alumnima. Klub alumnija u postupku je osnivanja već pet godina, no još nije osnovan.

Preporuke za poboljšanje

- Preporučuje se prikupljanje detaljnijih informacija o zapošljivosti studenata nakon studija.
- Potrebno je uložiti mnogo više napora u priznavanje diplome Urbanog šumarstva, zaštita prirode i okoliša na tržištu rada. Promjena naziva studija može olakšati priznavanje ove kvalifikacije.
- Bilo bi preporučljivo revidirati studijske programe u odnosu na potrebe tržišta rada.

- Uz organizaciju Otvorenih dana koji se bave zapošljivošću studenata, Fakultet bi povećao stupanj zadovoljstva među studentima kada bi ustrojio Ured za karijerno usmjeravanje.

Ocjena kvalitete

Minimalna razina kvalitete.

IV. Nastavnički i institucijski kapaciteti

4.1. Visoko učilište osigurava odgovarajuće nastavničke kapacitete.

Analiza

Nastavnici imaju odgovarajuće kvalifikacije za izvođenje studijskih programa i postizanje predviđenih ishoda učenja. Broj nastavnika zaposlenih na puno radno vrijeme odgovarajuć je kao i omjer nastavnika i studenata. No, kod mnogih je nastavnika očigledno preveliko radno opterećenje. Unatoč preporuci Ministarstva o ukupnom broju godišnjih radnih sati (300 sati godišnje), neki nastavnici imaju vrlo visok broj nastavnih sati (više od 500 godišnje). Time je onemogućena uravnotežena raspodjela radnog opterećenja između nastavnog rada, istraživanja i drugih aktivnosti. Potrebno je smanjiti nastavno opterećenje mnogih nastavnika.

Preporuke za poboljšanje

- Preporučuje se razmatranje potrebe da nastavno osoblje Fakulteta održava nastavu na preddiplomskom stručnom studiju.
- Preporučuje se ukidanje nepotrebnih poslijediplomskih studijskih programa (posebice onih za kojima ne postoji potreba na hrvatskom tržištu rada i koji upisuje premali broj studenata).

Ocjena kvalitete

Minimalna razina kvalitete.

4.2. Zapošljavanje, napredovanje i reizbor nastavnika temelje se na objektivnim i transparentnim postupcima koji uključuju vrednovanje izvrsnosti.

Analiza

Postupak zapošljavanja nastavnika usklađen je sa zakonskim propisima i internim aktima. Slobodna radna mjesta propisno se oglašavaju.

Selekcija, imenovanje i vrednovanje nastavnika provode se sukladno nacionalnim propisima koji se odnose na biotehničke znanosti. Seleksijski postupci udovoljavaju minimalnim uvjetima propisanim na nacionalnoj razini. Interni kriteriji u tom polju još nisu usvojeni. Izbor nastavnika u viša zvanja zasniva se na vrednovanju. Nagrađivanje izvrsnosti zasniva se na važnim postignućima koja se na nacionalnoj razini utvrđuju za biotehničke znanosti. Međutim, nisu doneseni interni kompetitivni kriteriji i kriteriji izvrsnosti.

Preporuke za poboljšanje

- Preporučuje se usvajanje dodatnih kriterija za promicanje izvrsnosti nastavnika.
- Preporučuje se usvajanje dodatnih kriterija izvrsnosti prilikom odabira novih zaposlenika i napredovanja postojećeg osoblja.
- Seleksijski postupak trebao bi biti kompetitivniji i otvoren za strane kandidate.

Ocjena kvalitete

Zadovoljavajuća razina kvalitete.

4.3. Visoko učilište pruža podršku nastavnicima u njihovu profesionalnom razvoju.

Analiza

Sveučilište u Zagrebu nudi mogućnost unaprjeđivanja nastavnih kompetencija kroz seminare i radionice. Provedene su analize rezultata studentskih upitnika o zadovoljstvu i upitnika o nastavničkim kompetencijama no ne postoje dokazi o izdanim preporukama za poboljšavanje nastavničkih kompetencija. Studenti šumarstva i drvne tehnologije zadovoljni su nastavnim metodama, dok studenti urbanog šumarstva, zaštite prirode i okoliša smatraju da im nedostaje terenskog rada.

Nastavnici sudjeluju na međunarodnim konferencijama i radionicama, no u minimalnoj se mjeri služe programima mobilnosti. U posljednjih deset godina nitko od nastavnika nije koristio pravo na slobodnu studijsku godinu. Ipak, nastavnici su umreženi na nacionalnoj i međunarodnoj razini. Postoje individualni primjeri sudjelovanja (ili vođenje) u kompetitivnim nacionalnim i međunarodnim projektima, no na razini Fakulteta ova je aktivnost na minimalnoj razini.

Preporuke za poboljšanje

- Nastavnici, posebice mlađi nastavnici, poslijedoktorandi i doktorandi, trebali bi se poticati na sudjelovanje u programima mobilnosti, čime se mogu povećati izgledi za buduće povećanje sudjelovanja Fakulteta u kompetitivnim međunarodnim i nacionalnim istraživačkim projektima.
- Trebalo bi uvesti programe nagrađivanja sudjelovanja u međunarodnim natjecajima za dodjelu sredstava za istraživanje.
- Povećati stupanj inovativnosti u metodologiji poučavanja.
- Organizirati radionice i prezentacije (podršku) za sve nastavnike kako bi se povećala stopa uspješnosti istraživačkih projekata na natjecajima (uključujući upute o tome kako se prijaviti na natječaj i kako napisati uspješan projektni prijedlog).
- Fakultet bi trebao formalizirati postupke o uvođenju izmjena na temelju studentskih upitnika o zadovoljstvu.

Ocjena kvalitete

Minimalna razina kvalitete.

4.4. Prostor, oprema i cjelokupna infrastruktura (laboratoriji, informatička služba, radilišta i sl.) odgovarajući su za provedbu studijskih programa i osiguravaju postizanje predviđenih ishoda učenja te realizaciju znanstvene/umjetničke i stručne djelatnosti.

Analiza

Prostor, oprema i cjelokupna infrastruktura odgovarajući su za provedbu istraživačkih i stručnih aktivnosti. Studenti rade u malim grupama u laboratorijima, što je vrlo korisno za postizanje ishoda učenja. Dva su laboratorija akreditirana sukladno standardu ISO 17025 te su mjerodavni laboratoriji u Hrvatskoj u danim poljima. Učionica za e-učenje koju su konstruirali studenti također je vrlo zadovoljavajuća.

Razvoj infrastrukture usklađen je sa strateškim ciljevima Fakulteta. Fakultet ima pet nastavno-pokusnih šumskih objekata koji prvenstveno služe za provedbu terenske nastave. Ovi su objekti vrlo dobro razmješteni u različitim klimatskim zonama (i šumskim ekosustavima) širom Hrvatske.

Preporuke za poboljšanje

- Osigurati više mjesta za studente gdje mogu provesti vrijeme između predavanja i vježbi.

Ocjena kvalitete

Visoka razina kvalitete.

4.5. Knjižnica i njezina opremljenost te pristup dodatnim sadržajima osiguravaju dostupnost literature i knjižničkih usluga za potrebe kvalitetna studiranja i kvalitetne znanstveno-nastavne/umjetničko-nastavne djelatnosti.

Analiza

Knjižnica raspolaže dovoljnim brojem naslova dostupnih za učenje. Pretplaćena je na nacionalne i međunarodne stručne časopise. Internetski pristup publikacijama osiguravaju uglavnom Nacionalna i sveučilišna knjižnica te Ministarstvo znanosti i obrazovanja.

Međutim, sudeći po studentskim anketama, studenti nisu u potpunosti zadovoljni knjižnicom i opremom u knjižnici. Oprema knjižnice ne udovoljava standardima visoke kvalitete studiranja. Tijekom posjeta Fakultetu uvjerali smo se da je čitaonica vrlo mala i nije odgovarajuće opremljena.

Preporuke za poboljšanje

- Osigurati dovoljan broj računala za studente u knjižnici.
- Osigurati više prostora i unaprijediti infrastrukturu u knjižnici potrebnu za učenje i pripremanje ispita.

Ocjena kvalitete

Minimalna razina kvalitete.

4.6. Visoko učilište racionalno upravlja financijskim resursima.

Analiza

Fakultet je financijski održiv i učinkovit. Fakultet upravlja financijskim sredstvima na transparentan i odgovarajuć način. Prema Samoanalizi, do 61% ukupnih izdataka financira se iz državnog proračuna. Ostala se sredstva osiguravaju iz kompetitivnih istraživačkih i stručnih projekata, akreditiranih laboratorija, šuma u vlasništvu Fakulteta, školarina, itd.

Fakultet redovito objavljuje financijska izvješća. Povjerenstvo je dobilo na uvid nekoliko izvješća. Međutim, informacije koje je Fakultet dostavio ne daju jasnu sliku o raspodjeli sredstava. Stoga Povjerenstvo nije bilo u mogućnosti dati preporuke za poboljšanje.

Preporuke za poboljšanje

Nema.

Ocjena kvalitete

Zadovoljavajuća razina kvalitete.

V. Znanstvena/umjetnička djelatnost

5.1. Nastavnici i suradnici zaposleni na visokom učilištu posvećeni su postizanju visoke kvalitete i kvantitete znanstvenog istraživanja.

Analiza

Prema Samoanalizi, znanstvena istraživanja koje provodi Fakultet spadaju u područje biotehničkih znanosti, polje šumarstvo i polje drvna tehnologija. Fakultet se sastoji od dva odsjeka: Odsjek za šumarstvo (šest zavoda) i Odsjek za drvnu tehnologiju (pet zavoda). Fakultet ima ukupno 21 laboratorij (od čega su dva akreditirana) te pet nastavno-pokusnih šumskih objekata smještenih u pet najvažnijih klimatskih zona u zemlji, što sve zajedno pruža jedinstvene mogućnosti za eksperimentalne istraživačke aktivnosti.

Ukupno gledano, znanstveno-nastavno osoblje Fakulteta (uključujući redovite profesore u trajnom zvanju, redovite profesore, izvanredne profesore i docente, u daljnjem tekstu zajednički: nastavnici) u promatranom je razdoblju (2014. – 2018.) objavilo znanstvene radove u velikom broju različitih znanstvenih časopisa i zbornika radova. Mnogi od njih objavljeni su u suradnji s istraživačima s drugih visokih učilišta i znanstvenih ustanova, kako iz Hrvatske tako i iz inozemstva. Nastavnici su aktivno predstavili rezultate istraživanja na mnogim nacionalnim i međunarodnim znanstvenim skupovima.

S druge strane, ukupan broj znanstvenih radova koje su nastavnici Fakulteta objavili u međunarodnim znanstvenim časopisima i posebice u međunarodnim znanstvenim časopisima s visokim faktorom odjeka (primjerice, WoS, Q1-3) u promatranom razdoblju 2014.- 2018. u prosjeku je vrlo nizak. Isto se može reći za ukupnu citiranost i h-indeks (WoS) nastavnika, koji odražavaju razmjerno slabu međunarodnu priznatost. Doktorandi također u pravilu doktorski rad pišu u obliku monografije na hrvatskom jeziku te je prije obrane dokorskog rada potrebno imati samo jedan objavljen (ili prihvaćen) rad, čime se ne potiče međunarodna priznatost njihova rada.

Ukupno gledano, razmjerno slaba znanstvena produktivnost nastavnika (u smislu ukupnog broja znanstvenih radova i udjela radova objavljenih u eminentnim časopisima, citiranosti i h-indeksa, WoS) može djelomično biti posljedica visokog radnog opterećenja i nerazmjera u raspodjeli aktivnosti vezanih uz nastavni rad, znanstveni rad, stručno i osobno usavršavanje te administrativne dužnosti nastavnika. To se odražava i u niskom sudjelovanju na međunarodnim i nacionalnim kompetitivnim istraživačkim projektima koje financiraju Hrvatska zaklada za znanost ili Europska unija.

Na razvoj izvrsnosti u istraživanju možda negativno utječe i nespremnost nastavnika i znanstvenih novaka (doktoranada i poslijedoktoranada) na duži boravak u inozemstvu (npr. boravak u inozemstvu s ciljem provedbe dijela istraživanja). Možda je na ovakvu situaciju djelomice utjecao i izostanak usustavljenog mehanizma nagrađivanja postignuća iz polja izvrsnosti u istraživanju (npr. kvantitete i kvalitete radova objavljenih u eminentnim međunarodnim časopisima, uspješno prijavljivanje na

nacionalne i međunarodne natječaje za dodjelu sredstava za istraživanje te uspjeh u osposobljavanju doktoranada i poslijedoktoranada).

Preporuke za poboljšanje

- Preporučuje se Fakultetu da osigura da nastavnici koji imaju ulogu vodećeg znanstvenika i/ili koordinatora na domaćim ili međunarodnim kompetitivnim projektima imaju radno opterećenje od najviše 10-20% ukupnog broja radnih sati.
- Fakultetu se preporučuje da osigura odgovarajuća sredstva za financiranje međunarodne mobilnosti istraživača, suradnje i umrežavanja, posebice za mlade istraživače, poslijedoktorande i doktorande kako bi se povećala kvantiteta i kvaliteta znanstvenih radova te međunarodna priznatost nastavnika Fakulteta.
- Preporučuje se razmatranje mogućnosti da se iskustvo međunarodne mobilnosti, suradnje i umrežavanja uzme u obzir prilikom izbora mladih nastavnika, doktoranada i poslijedoktoranada u viša zvanja.
- Doktorandima se preporučuje pisanje doktorskog rada na engleskom jeziku i objavljivanje odgovarajućih znanstvenih radova u međunarodno priznatim znanstvenim časopisima kako bi se povećao međunarodni odjek njihovog rada.
- Fakultetu se preporučuje da potiče i podržava nastavnike, doktorande i poslijedoktorande s ciljem objavljivanja većeg broj radova u najboljim znanstvenim časopisima (WoS, Q1) u suradnji s istraživačima s drugih visokih učilišta i znanstvenih organizacija iz inozemstva kako bi se povećala izvrsnost u istraživanju i međunarodna prepoznatljivost znanstvenih postignuća Fakulteta.
- Preporučuje se izabrati istraživačke prioritete koji snažno odražavaju i nacionalno i međunarodno relevantne i aktualne teme (primjerice, klimatske promjene i povezane abiotičke i biotičke rizike od štete za šume i šumarstvo, uloga multifunkcionalnog upravljanja i korištenja šuma kao odgovor na klimatske promjene i kao način njihova ublažavanja), kao i teme koje su specifične za regiju, kako bi se poboljšala međunarodna i nacionalna prepoznatljivost Fakulteta i kako bi se povuklo više sredstava iz međunarodnih i nacionalnih natječaja za dodjelu sredstava za istraživanje.
- Preporučuje se uspostava transparentnog i strukturiranog sustava nagrađivanja izvrsnosti u istraživanju na temelju kojeg bi Fakultet dodjeljivao dodatna sredstva za istraživački rad nastavnicima (i njihovim istraživačkim timovima) koji pokažu najbolje dokaze i potencijal za postizanje izvrsnosti u istraživanju.

Ocjena kvalitete

Minimalna razina kvalitete.

5.2. Visoko učilište dokazuje društvenu relevantnost svojih znanstvenih, stručnih i umjetničkih istraživanja i prijenosa znanja.

Analiza

Strategija razvoja istraživanja (koja uključuje viziju i prioritetna područja istraživanja te provedbeni plan) u promatranom razdoblju nije bila u potpunosti razvijena. S obzirom

na tu činjenicu, nije jasno vidljivo da je Fakultet sustavno pratio i uzimao u obzir potrebe društva i tržišta rada u planiranju svoje istraživačke djelatnosti. Isto vrijedi i za osiguravanje učinkovitog sustava podrške i prijenosa znanja i tehnologija na Fakultetu.

Unatoč navedenome, nastavnici na Fakultetu vrlo su aktivno uključeni u komunikaciju s dionicima iz polja šumarstva i drvne tehnologije kao i istraživačku suradnju s nekima od njih, kako na regionalnoj tako i na međunarodnoj razini. Provedeno je nekoliko projekata s različitim dionicima iz gospodarskog sektora koji su financirali istraživačku suradnju usmjerenu na iznalaženje rješenja. Ovakvo financiranje vrlo je bitno u istraživačkom i stručnom radu Fakulteta budući da je Hrvatska zaklada za znanost financirala vrlo mali broj projekata.

Nastavnici također vrlo aktivno sudjeluju u pružanju usluga laboratorijskog ispitivanja u modernim i dobro opremljenim akreditiranim laboratorijima – Laboratoriju za drvo u graditeljstvu i Laboratoriju za ispitivanje namještaja i dijelova za namještaj. Patentirani uređaj za ispitivanje pokretnih dijelova namještaja osvojio je srebrnu medalju na najvećem svjetskom skupu posvećenom isključivo inovacijama.

Nastavnici su također sudjelovali u organizaciji brojnih stručnih radionica, okruglih stolova te javnih stručnih i znanstvenih skupova. Usto su sudjelovali u velikom broju domaćih i međunarodnih znanstvenih i stručnih radionica i skupova koje su organizirali brojni dionici iz gospodarstva, privatnog i javnog sektora. Također su imali aktivnu ulogu u mnogim znanstvenim i stručnim organizacijama. Nastavnici su bili aktivni i u popularizaciji znanosti (npr. na nacionalnoj televiziji i radiju).

Generalno gledano, visok stupanj društvene važnosti znanstvenog i stručnog djelovanja Fakulteta te prijenosa znanja vidljiv je i na regionalnoj i nacionalnoj razini. Snažna suradnja s industrijom jedna je od očiglednih jakih strana Fakulteta. Međutim, na međunarodnoj je razini nedovoljan broj uspješnih projekata koje financiraju Hrvatska zaklada za znanost i Europska unija umanjio znanstveni odjek i društvenu važnost znanstvenog i stručnog djelovanja Fakulteta, kao i prijenosa znanja.

Preporuke za poboljšanje

- Fakultetu se preporučuje da nastavnicima osigura dovoljnu količinu vremena za bavljenje znanstvenim i stručnim aktivnostima te stručnim usavršavanjem i osobnim razvojem u cilju povlačenja sredstava za istraživanje iz nacionalnih i međunarodnih izvora te povećanja znanstvenog odjeka i društvene važnosti provedenih istraživanja te prijenosa znanja na nacionalnoj i međunarodnoj razini.
- Nastavnicima (te poslijedoktorandima i doktorandima) također se preporučuje uravnoteživanje radnog opterećenja stavljanjem većeg naglaska na znanstveni i stručni istraživački rad te prijenos znanja kako bi se osiguralo povećanje izvrsnosti u istraživanju.
- Fakultetu se preporučuje da ponudi bolju podršku i osigura mentorstvo za mlade nastavnike te poslijedoktorande (i doktorande) kako bi se povećala stopa uspješnosti na domaćim i međunarodnim natjecajima za dodjelu sredstava za istraživanje.

Ocjena kvalitete

Zadovoljavajuća razina kvalitete.

5.3. Znanstvena/umjetnička i stručna postignuća visokog učilišta prepoznata su u nacionalnim i međunarodnim okvirima.

Analiza

Znanstvena i stručna postignuća nastavnika Fakulteta prepoznata su u promatranom razdoblju, posebice na regionalnoj i nacionalnoj razini. Neki su nastavnici osvojili nacionalne (i sveučilišne) nagrade za svoja znanstvena i stručna postignuća. Nastavnici su održavali pozvana predavanja na međunarodnim i domaćim znanstvenim i stručnim skupovima. Nastavnici su članovi organizacijskih i znanstvenih odbora međunarodnih i domaćih znanstvenih skupova. Neki su također članovi uredništava znanstvenih časopisa. Fakultet izdaje dva međunarodna znanstvena časopisa, *Croatian Journal of Forest Engineering* (WoS, Q1) i *Drvna Industrija* (WoS, Q3), te jedan domaći znanstveni časopis.

Nastavnici Fakulteta proveli su brojne znanstvene i stručne projekte koje su financirale lokalne i nacionalne tvrtke (i Fakultet). Na taj je način povećana prepoznatljivost kompetencija Fakulteta na regionalnoj i nacionalnoj razini. S druge strane, nedovoljno povlačenje sredstava za istraživanje Nacionalne zaklade za znanost i Europske unije temeljem nacionalnih i međunarodnih natječaja onemogućilo je međunarodnu prepoznatljivost znanstvenih i stručnih postignuća.

Preporuke za poboljšanje

- Fakultetu se preporučuje da nastavnicima osigura dovoljnu količinu vremena za bavljenje znanstvenim i stručnim aktivnostima te stručnim usavršavanjem i osobnim razvojem u cilju povećanog povlačenja sredstava za istraživanje iz nacionalnih i međunarodnih izvora.
- Fakultetu se preporučuje osiguravanje dovoljne količine sredstava za međunarodnu mobilnost istraživača, suradnju i umrežavanje nastavnika, poslijedoktoranda i doktoranda te povećanje stupnja izvrsnosti u istraživanju i međunarodne prepoznatljivosti znanstvenih i stručnih postignuća Fakulteta.
- Fakultetu se preporučuje poticanje i podržavanje nastavnika, doktoranda i poslijedoktoranda s ciljem objavljivanja većeg broj radova u najboljim znanstvenim časopisima (WoS, Q1) u suradnji s istraživačima s drugih visokih učilišta i znanstvenih organizacija iz inozemstva kako bi se povećala izvrsnost u istraživanju i međunarodna prepoznatljivost znanstvenih postignuća Fakulteta.

Ocjena kvalitete

Minimalna razina kvalitete.

5.4. Znanstvena/umjetnička djelatnost visokog učilišta održiva je i razvojna.

Analiza

Strategija razvoja istraživanja koja uključuje viziju i prioritetna područja istraživanja te provedbeni plan u promatranom razdoblju nije bila u potpunosti razvijena. S druge strane, Fakultet je ulagao u unaprjeđenje prostora, istraživačke infrastrukture i druge istraživačke opreme koji su u dobroj mjeri razvijeni. Fakultet, međutim, nije imao dovoljno resursa (i/ili privlačnosti) za zapošljavanje novog međunarodno priznatog nastavnog i istraživačkog kadra. Mali broj kompetitivnih međunarodnih i nacionalnih istraživačkih projekata također je ograničio znanstvenu produktivnost i prepoznatljivost Fakulteta, posebice u međunarodnom kontekstu. Fakultet još ne primjenjuje instrument za sustavno i transparentno priznavanje i nagrađivanje znanstvenih postignuća zaposlenika.

Preporuke za poboljšanje

- Potrebno je dodatno razraditi strategiju razvoja istraživanja, uključujući viziju i prioritetna područja istraživanja te plan provedbe.
- Fakultetu se preporučuje da osigura dovoljno vremena i podrške nastavnicima za prijavljivanje projekata na nacionalne i međunarodne natječaje za dodjelu sredstava za istraživanje, posebice nastavnicima koji pokazuju najveći potencijal, kako bi se povećao iznos sredstava osiguranih na taj način.
- Preporučuje se uspostava transparentnog i strukturiranog sustava nagrađivanja izvrsnosti u istraživanju na temelju kojeg bi Fakultet dodjeljivao dodatna sredstva za istraživački rad nastavnicima (i njihovim istraživačkim timovima) koji pokažu najbolje dokaze i potencijal za postizanje izvrsnosti u istraživanju.

Ocjena kvalitete

Minimalna razina kvalitete.

5.5. Znanstvena/umjetnička i stručna aktivnost i postignuća visokog učilišta unaprjeđuju nastavni proces.

Analiza

Prostori i oprema za istraživanje ravnomjerno su korišteni u poučavanju (i istraživanju) na različitim razinama tijekom promatranog razdoblja. Studenti diplomskog i doktorskog studija aktivno su uključivani u znanstvene i stručne projekte te povezane znanstvene i stručne publikacije kao koautori. Neki su nastavnici uspjeli koristiti rezultate vlastitih istraživanja u poučavanju. Doktorandi su proveli većinu istraživanja u laboratorijima Fakulteta, ali dijelom i na nastavno-pokusnim šumskim objektima.

Preporuke za poboljšanje

- Preporučuje se povećanje stupnja interdisciplinarnosti u istraživanju i poučavanju kako bi se Fakultet mogao baviti relevantnim i aktualnim nacionalnim i međunarodnim temama u istraživanju i nastavi.

- Nastavnici bi trebali pojačati svoju istraživačku aktivnost kako bi mogli u većoj mjeri vlastite znanstvene spoznaje ugraditi u poučavanje, budući da bi poučavanje na sveučilišnoj razini trebalo biti temeljeno na znanosti.
- Preporučuje se razvijanje postupaka zapošljavanja nastavnika i znanstvenih novaka (poslijedoktoranada i doktoranada) s ciljem povećanja kompetitivnosti i privlačenja kandidata koji su međunarodno priznati (ili barem ne dolaze sa Sveučilišta).
- Fakultetu se također savjetuje angažiranje međunarodno priznatih profesora ili stručnjaka izvan Hrvatske na nepuno radno vrijeme s ciljem unaprjeđenja procesa poučavanja i mentorstva na diplomskoj i poslijediplomskoj (PhD i post-dok) razini.

Ocjena kvalitete

Zadovoljavajuća razina kvalitete.

PRILOZI

1. Sažetak ocjena kvalitete – tablice

<i>Ocjena razine kvalitete po temama</i>				
<i>Naziv teme</i>	Nezadovoljavajuća razina kvalitete	Minimalna razina kvalitete	Zadovoljavajuća razina kvalitete	Visoka razina kvalitete
<i>I. Interno osiguravanje kvalitete i društvena uloga visokog učilišta</i>			X	
<i>II. Studijski programi</i>			X	
<i>III. Nastavni proces i podrška studentima</i>			X	
<i>IV. Nastavnički i institucijski kapaciteti</i>			X	
<i>V. Znanstvena/umjetnička djelatnost</i>		X		

Ocjena razine kvalitete po standardima

<i>I. Interno osiguravanje kvalitete i društvena uloga visokog učilišta</i>	<i>Nezadovoljavajuća razina kvalitete</i>	<i>Minimalna razina kvalitete</i>	<i>Zadovoljavajuća razina kvalitete</i>	<i>Visoka razina kvalitete</i>
1.1. Visoko je učilište uspostavilo funkcionalan sustav unutarnjeg osiguranja kvalitete.			X	
1.2. Visoko učilište primjenjuje preporuke za unaprjeđenje kvalitete iz ranije provedenih vrednovanja.		X		
1.3. Visoko učilište podupire akademski integritet i slobode, sprječava sve oblike neetičnog ponašanja, netolerancije i diskriminacije.			X	
1.4. Visoko učilište osigurava dostupnost informacija o važnim aspektima svojih aktivnosti (nastavnoj, znanstvenoj/umjetničkoj i društvenoj ulozi).		X		
1.5. Visoko učilište razumije i potiče razvoj svoje društvene uloge.			X	
1.6 Programi cjeloživotnog učenja koje visoko učilište izvodi usklađeni su sa strateškim ciljevima i misijom visokog učilišta te društvenim potrebama				

Ocjena razine kvalitete po standardima

<i>II. Studijski programi</i>	<i>Nezadovoljavajuća razina kvalitete</i>	<i>Minimalna razina kvalitete</i>	<i>Zadovoljavajuća razina kvalitete</i>	<i>Visoka razina kvalitete</i>
2.1. Opći ciljevi svih studijskih programa u skladu su s misijom i strateškim ciljevima visokog učilišta te društvenim potrebama.		X		
2.2. Predviđeni ishodi učenja studijskih programa koje visoko učilište izvodi odgovaraju razini i profilu kvalifikacija koje se njima stječu.			X	
2.3. Visoko učilište dokazuje postignuće predviđenih ishoda učenja na studijskim programima koje izvodi.			X	
2.4. Postupci planiranja, predlaganja i prihvaćanja novih te revizije ili ukidanja postojećih programa uključuju povratne informacije studenata, poslodavaca, strukovnih udruženja, alumnijska.			X	
2.5. Visoko učilište osigurava usklađenost ECTS bodova sa stvarnim studentskim opterećenjem.		X		
2.6. Studentska je praksa sastavni dio studijskih programa (gdje je primjenjivo).		X		

Ocjena razine kvalitete po standardima

<i>III. Nastavni proces i podrška studentima</i>	<i>Nezadovoljavajuća razina kvalitete</i>	<i>Minimalna razina kvalitete</i>	<i>Zadovoljavajuća razina kvalitete</i>	<i>Visoka razina kvalitete</i>
3.1. Uvjeti za upis ili nastavak studija usklađeni su sa zahtjevima studijskog programa, jasni su, objavljeni i dosljedno se primjenjuju.			X	
3.2. Visoko učilište prikuplja i analizira podatke o napredovanju studenata na studiju i na temelju njih osigurava kontinuitet studiranja i završnost studenata.			X	
3.3. Visoko učilište osigurava poučavanje usmjereno na studenta.			X	
3.4. Visoko učilište osigurava odgovarajuću podršku studentima.		X		
3.5. Visoko učilište osigurava podršku studentima iz ranjivih i podzastupljenih skupina.			X	
3.6. Visoko učilište omogućava studentima stjecanje međunarodnog iskustva.		X		
3.7. Visoko učilište osigurava povoljne uvjete za studiranje inozemnih studenata.		X		
3.8. Visoko učilište osigurava objektivno i dosljedno vrednovanje i ocjenjivanje studentskih postignuća.			X	
3.9. Visoko učilište izdaje diplomu i dopunske isprave o studiju u skladu s odgovarajućim propisima.				X
3.10. Visoko učilište vodi brigu o zapošljivosti studenata nakon studija.		X		

Ocjena razine kvalitete po standardima

<i>IV. Nastavnički i institucijski kapaciteti</i>	<i>Nezadovoljavajuća razina kvalitete</i>	<i>Minimalna razina kvalitete</i>	<i>Zadovoljavajuća razina kvalitete</i>	<i>Visoka razina kvalitete</i>
4.1. Visoko učilište osigurava odgovarajuće nastavničke kapacitete.		X		
4.2. Zapošljavanje, napredovanje i reizbor nastavnika temelje se na objektivnim i transparentnim postupcima koji uključuju vrednovanje izvrsnosti .			X	
4.3. Visoko učilište pruža podršku nastavnicima u njihovu profesionalnom razvoju.		X		
4.4. Prostor, oprema i cjelokupna infrastruktura (laboratoriji, informatička služba, radilišta i sl.) odgovarajući su za provedbu studijskih programa i osiguravaju postizanje predviđenih ishoda učenja te realizaciju znanstvene/umjetničke i stručne djelatnosti.				X
4.5. Knjižnica i njezina opremljenost te pristup dodatnim sadržajima osiguravaju dostupnost literature i knjižničkih usluga za potrebe kvalitetna studiranja i kvalitetne znanstveno-nastavne/umjetničko-nastavne djelatnosti.		X		
4.6. Visoko učilište racionalno upravlja financijskim resursima.			X	

Ocjena razine kvalitete po standardima

<i>V. Znanstvena/umjetnička djelatnost</i>	<i>Nezadovoljavajuća razina kvalitete</i>	<i>Minimalna razina kvalitete</i>	<i>Zadovoljavajuća razina kvalitete</i>	<i>Visoka razina kvalitete</i>
5.1. Nastavnici i suradnici zaposleni na visokom učilištu posvećeni su postizanju visoke kvalitete i kvantitete znanstvenog istraživanja.		X		
5.2. Visoko učilište dokazuje društvenu relevantnost svojih znanstvenih, stručnih i umjetničkih istraživanja i prijenosa znanja.			X	
5.3. Znanstvena/umjetnička i stručna postignuća visokog učilišta prepoznata su u nacionalnim i međunarodnim okvirima.		X		
5.4. Znanstvena/umjetnička djelatnost visokog učilišta održiva je i razvojna.		X		
5.5. Znanstvena/umjetnička i stručna aktivnost i postignuća visokog učilišta unaprjeđuju nastavni proces.			X	

2. Protokol posjete

PROTOKOL POSJETA

Utorak, 3. prosinca 2019

Mjesto događanja:

VISIT PROTOCOL

Tuesday, December 3rd 2019

Venue:

Svetošimunska cesta 25, 10000 Zagreb

	Utorak, 3. prosinca 2019.	Tuesday, 3 rd December 2019
09:00 – 10:00	Sastanak s Upravom fakulteta (dekan i prodekani)	Meeting with the Management of the Faculty (Dean and Vice-Deans)
10:00 – 11:00	Sastanak članova Stručnog povjerenstva (Analiza dokumenata)	<i>Internal meeting of the panel members (Document analiza)</i>
11:00 – 11:45	Sastanak s: <ul style="list-style-type: none"> voditeljima radnih skupina koji su priredili Samoanalizu, voditeljem Ureda za upravljanje kvalitetom, voditeljem Ureda za međunarodnu suradnju i ECTS koordinatorom 	Meeting with: <ul style="list-style-type: none"> the working group that compiled the Self-evaluation Head of the Quality Management Office Head of the Office for International and Inter-Institutional Cooperation ECTS coordinator
11:50 – 12:50	Sastanak sa studentima (otvoreni sastanak za sve studente)	Meeting with Students (open meeting)
12:55 – 13:40	Sastanak s alumnijima (bivši studenti koji nisu zaposlenici visokog učilišta)	Meeting with the alumni (former students who are not employed by the HEI)
13:40 – 14:40	<i>Radni ručak Stručnog povjerenstva</i>	<i>Working lunch of the panel members</i>
14:40 – 15:40	Sastanak s vanjskim dionicima - predstavnicima strukovnih i profesionalnih udruženja, poslovna zajednica, poslodavci, stručnjaci iz prakse i organizacijama civilnog društva	Meeting with external Stakeholders -representatives of professional organisations, business sector/industry sector, professional experts, non-governmental organisations
15:40 – 16:30	<i>Interni sastanak članova Stručnog povjerenstva</i>	<i>Internal meeting of the panel members</i>
16:30 – 17:00	Organizacija dodatnog sastanka o otvorenim pitanjima, prema potrebi	Organisation of additional meeting on open questions, if needed

	Srijeda, 4. prosinca 2019.	Wednesday, 4 th December 2019
09:00 – 10:00	Sastanak članova Stručnog povjerenstva (Analiza dokumenata)	<i>Internal meeting of the panel members (Document analiza)</i>
10:00 – 11:00	Sastanak s nastavnicima (u stalnom radnom odnosu, osim onih na rukovodećim mjestima)	Meeting with full-time employed teachers who do not have managerial positions (open meeting)
11:00 – 13:30	Obilazak Fakulteta (predavaonice, nastavni laboratoriji/praktikumi, informatičke učionice, znanstveni laboratoriji, prostorije za studente i nastavnički kabineti). Prisustvovanje nastavi i obilazak objekta Dotrščina.	Tour of the Faculty (classrooms, Teaching laboratories/practicums, computer classrooms, scientific laboratories, rooms for student activities, teaching offices). Participation in teaching classes and site visit to the HEI facilities Dotrščina.
13:30 – 14:30	<i>Radni ručak Stručnog povjerenstva</i>	<i>Working lunch of the panel members</i>
14:30 – 15:00	Sastanak s prodekanom Šumarskog odsjeka i prodekanom Drvotehnološkog odsjeka	Meeting with the Vice-Dean of the Department of Forestry and Vice-Dean of the Department of Wood Technology
15:00 – 15:35	Sastanak s asistentima	Meeting with Teaching Assistants
15:40 – 16:25	Sastanak s poslijedoktorandima	Meeting with Postdoctoral researchers
16:30 – 17:15	<i>Interni sastanak članova Stručnog povjerenstva</i>	<i>Internal meeting of the panel members</i>
17:15 – 18:00	Organizacija dodatnog sastanka o otvorenim pitanjima, prema potrebi	Organisation of additional meeting on open questions, if needed

	Četvrtak, 5. prosinca 2019.	Thursday, 5th December 2019
09:00 – 10:00	<i>Sastanak članova Stručnog povjerenstva (Analiza dokumenata)</i>	<i>Internal meeting of the panel members (Document analiza)</i>
10:00 – 10:45	Sastanak s predstojnicima zavoda	Meeting with the Heads of institutes
10:50 – 11:30	Sastanak s prodekanom za znanstveno istraživački rad	Meeting with the Vice-Dean for Science and Research Activities
11:35 – 12:20	Sastanak s voditeljima znanstvenih projekata	Meeting with the Heads of research projects
12:20 – 14:20	<i>Interni sastanak članova Stručnog povjerenstva</i> - 13:00 – 13:30, kratka pauza za ručak	<i>Internal meeting of the panel members</i> - 13:00 – 13:30, short break for lunch
14:20 – 14:45	Organizacija dodatnog sastanka o otvorenim pitanjima, prema potrebi	Organisation of additional meeting on open questions, if needed
14:45 – 15:15	Završni sastanak s dekanom i prodekanima	Exit Meeting with the Management of the Faculty (Dean and Vice-Deans)

SAŽETAK

Šumarski fakultet u Zagrebu jedina je obrazovna ustanova i važna istraživačka organizacija iz polja šumarstva i drvne tehnologije u Hrvatskoj te je vrlo aktivna u regionalnom i nacionalnom okruženju. Uspješno je uvela sustav osiguravanja kvalitete. Održava aktivne kontakte s dionicima iz poslovnog i političkog svijeta.

Oprema Fakulteta udovoljava modernim standardima i visokoj razini kvalitete. Istraživački laboratoriji i pet nastavno-pokusnih šumskih objekata pružaju odlične uvjete za rad. Uz dobro opremljenu knjižnicu ispunjeni su svi uvjeti za prvoklasno poučavanje i istraživanje.

Studijski programi iz znanstvenog polja šumarstva stvaraju stručnjake za rad u državnom poduzeću, koje traži samo diplomante diplomatske i poslijediplomske razine. Predlaže se ponuda specifičnih karijernih mogućnosti za studente po završetku preddiplomskog studija. Širok opseg poslijediplomskih sveučilišnih specijalističkih studija potrebno je suziti.

Sveučilišni studijski programi iz polja drvne tehnologije nude dobre prilike u gospodarstvu. Uzevši u obzir činjenicu da je nastavno osoblje vrlo opterećeno sveučilišnim programima, preporučuje se da Fakultet prestane izvoditi preddiplomski stručni studijski program te da ga preda u ruke ustanovi čiji su zaposlenici upoznati sa svakodnevnim praksama u ovom polju.

Studijski programi iz polja urbanog šumarstva, zaštita prirode i okoliša izvode se na visokoj ali previše teoretskoj razini te su jedinstveni u Europi. Međutim, studenti koji završe ove programe imaju vrlo ograničene izgleda na domaćem tržištu rada. Preporučuje se da se ovi programi odmaknu od čiste teorije i da se izvode isključivo na engleskom jeziku.

Poučavanje na Fakultetu udovoljava visokim međunarodnim standardima. Provodi se trajno praćenje kvalitete poučavanja. Vrlo malo studenata sudjeluje u programima međunarodne razmjene. Trebalo bi povećati vidljivost aktivnosti Ureda za međunarodnu suradnju. Kako bi se privukao veći broj stranih studenata potrebno je ponuditi veći broj kolegija na engleskom jeziku.

Radno je opterećenje većine nastavnika daleko veće od norme. To je možda razlog nedovoljnih napora za sudjelovanjem u visokokvalitetnim kompetitivnim istraživačkim projektima i objavljivanja u međunarodno priznatim časopisima. Fakultet se potiče na uspostavu sustava nagrađivanja s ciljem intenziviranja razmjena sa stranim istraživačkim ustanovama i otvaranjem prilika za istraživačke semestralne mobilnosti. Predlaže se kritički propitati izborne kolegije i ograničiti ih na one koji udovoljavaju međunarodnim standardima sveučilišne razine i one za kojima među studentima postoji dovoljan interes.