



Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku  
Fakultet agrobiotehničkih  
znanosti Osijek

# SAMOANALIZA FAKULTETA AGROBIOTEHNIČKIH ZNANOSTI OSIJEK

**2024**

Osijek, 2024.

<b>Naziv vrednovanog visokog učilišta:</b>	Fakultet agrobiotehničkih znanosti Osijek
<b>Naziv sveučilišta u čijem sastavu se nalazi vrednovano visoko učilište:</b>	Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku
<b>Godina osnutka:</b>	1960.
<b>Adresa:</b>	Vladimira Preloga 1, HR-31000 Osijek
<b>Telefon:</b>	+ 385 31 554 800
<b>Mrežna stranica:</b>	<a href="https://www.fazos.unios.hr">https://www.fazos.unios.hr</a>
<b>E-pošta:</b>	<a href="mailto:dekanat@fazos.hr">dekanat@fazos.hr</a>
<b>Zvanje, ime i prezime čelnika visokog učilišta:</b>	prof. dr. sc. Krunoslav Zmaić
<b>Povjerenstvo za izradu Samoanalize:</b>	<p>prof. dr. sc. Krunoslav Zmaić  prof. dr. sc. Andrijana Rebekić  prof. dr. sc. Zvonko Antunović  prof. dr. sc. Ivana Majić  prof. dr. sc. Tomislav Vinković  prof. dr. sc. Brigita Popović  prof. dr. sc. Tihana Sudarić  prof. dr. sc. Mirjana Brmež  prof. dr. sc. Mladen Jurišić  prof. dr. sc. Vlatka Rozman  prof. dr. sc. Vesna Vukadinović  prof. dr. sc. Mato Drenjančević  prof. dr. sc. Ivona Djurkin Kušec  prof. dr. sc. Miroslav Lisjak  izv. prof. dr. sc. Bojana Brozović  izv. prof. dr. sc. Vjekoslav Tadić  doc. dr. sc. Željka Klir Šalavardić  doc. dr. sc. David Kranjac  doc. dr. sc. Đurđica Kovačić  Renata Meleš, univ. mag. iur.  Ivanka Ivanović, univ. mag. oec.  Marija Grgić, dipl. oec.  Maja Primorac, dipl. iur.  Ljilja Vučković-Vizentaner, dipl. knjiž.  mr. sc. Romeo Jukić, Osječko-baranjska županija  Josip Stanić, univ. mag. ing. agr., TIMAC AGRO d.o.o.  Milan Peterka, spec. oec., Centar za poduzetništvo Osijek  Igor Andrašević, dipl. ing., Belje Plus d.o.o.  Hrvoje Hefer, univ. mag. ing. agr., Hrvatska agencija za poljoprivredu i hranu  Anita Perić, dipl. ing., Inspecto d.o.o.  Lucija Čok, studentica  Ivana Lazar, studentica  Leona Rous, studentica  Hrvoje Varga, student  Fabijan Vučković, student</p>
<b>Datum usvajanja Samoanalize:</b>	27. rujna 2024.
<b>Razdoblje obuhvaćeno Samoanalizom:</b>	2018./2019. - 2022./2023.

Ova Samoanaliza odražava napore Povjerenstva za izradu Samoanalize i svih pojedinaca te je sastavljena s ciljem unapređenja kvalitete rada, obrazovnih procesa i istraživačkih aktivnosti na našem fakultetu u relevantnom periodu.

Potvrđujem da sadržaj ovog dokumenta točno i precizno predstavlja trenutačno stanje i razvojne smjernice ustanove.

U Osijeku, 27. rujna 2024.

Prof. dr. sc. Krunoslav Zmaić

Dekan

# SAMOANALIZA

**Fakulteta  
Agrobiotehničkih  
Znanosti  
Osijek**

# SADRŽAJ

<b>Uvod .....</b>	<b>1</b>
-------------------	----------

<b>I. Upravljanje visokim učilištem i osiguravanje kvalitete.....</b>	<b>8</b>
---	----------

1.1. Misija visokog učilišta usmjerava proces operativnog planiranja i razvoj procesa osiguravanja kvalitete. ....	8
1.2. Visoko učilište definiralo je unutarnji ustroj i procese kojima se odgovorno, učinkovito i djelotvorno upravlja te su u procese odlučivanja uključeni dionici visokog učilišta.....	9
1.3. Visoko učilište osigurava prikupljanje, analizu i korištenje informacija relevantnih za učinkovito upravljanje svim aktivnostima te objavljuje informacije o svom radu. ....	13
1.4. Visoko učilište podupire etičnost i transparentnost rada, akademski integritet i slobode te sprječava sve oblike neetičnog ponašanja, netolerancije i diskriminacije. ....	20
1.5. Sustav osiguravanja kvalitete periodički se unaprjeđuje i revidira temeljem rezultata provedbe redovnih postupaka unutarnjeg i vanjskog osiguravanja kvalitete.....	22

<b>II. Studijski programi i programi cjeloživotnog učenja .....</b>	<b>26</b>
---	-----------

2.1. Predviđeni ishodi učenja studijskog programa u skladu su s kompetencijama koje student treba steći završetkom studija i odgovaraju razini HKO-a. ....	26
2.1. Visoko učilište ima uspostavljene procese za planiranje i razvoj novih te praćenje i periodičku reviziju postojećih studijskih programa. Time se osigurava suvremenost programa i usklađenost sadržaja studijskih programa s najnovijim znanstvenim / umjetničkim / stručnim spoznajama. ....	32
2.2. Studentska je praksa sastavni dio studijskih programa, gdje je to primjenjivo .....	38
2.3. Osiguravanje kvalitete programa cjeloživotnog učenja dio je unutarnjeg sustava osiguravanja kvalitete visokog učilišta. Time se osigurava suvremenost tih programa i njihova usklađenost s aktualnim društvenim potrebama. ....	41

<b>III. Učenje i poučavanje usmjereno na studenta – nastavni proces i podrška .....</b>	<b>44</b>
---	-----------

3.1. Učenje i poučavanje usmjereni su na studenta i osiguravaju postizanje svih predviđenih ishoda učenja. ....	44
3.2. Vrednovanje i ocjenjivanje objektivno je i dosljedno te osigurava postizanje svih predviđenih ishoda učenja. ....	47
3.3. Uvjeti upisa i napredovanja studenata, priznavanja i certificiranja jasni su, javno objavljeni i dosljedno se primjenjuju. ....	52
3.4. Visoko učilište osigurava dostatne i lako dostupne resurse za podršku studentima. ....	57
3.5. Visoko učilište osigurava povoljne uvjete i podršku studentima koji se uključuju u programe međunarodne odlazne i dolazne mobilnosti.....	62

#### **IV. Nastavnički kapaciteti i infrastruktura visokog učilišta ..... 70**

- 4.1. Visoko učilište osigurava odgovarajuće nastavničke kapacitete. .... 70
- 4.2. Zapošljavanje, napredovanje i reizbor nastavnika temelje se na objektivnim i transparentnim postupcima koji uključuju vrednovanje izvrsnosti. .... 72
- 4.3. Visoko učilište osigurava podršku nastavnicima u njihovu profesionalnom razvoju..... 75
- 4.4. Prostor, oprema i cjelokupna infrastruktura odgovarajući su za obavljanje nastavne, znanstvene/umjetničke i stručne djelatnosti. .... 79
- 4.5. Knjižnica i njezina opremljenost te pristup dodatnim sadržajima osiguravaju dostupnost literature i knjižničnih usluga za potrebe kvalitetna studiranja i kvalitetne znanstveno-nastavne /umjetničko-nastavne djelatnosti..... 83
- 4.6. Visoko učilište osigurava potrebna financijska sredstva za obavljanje nastavne, znanstvene i stručne djelatnosti. .... 85

#### **V. Znanstvena / umjetnička i stručna djelatnost ..... 87**

- 5.1. Visoko je učilište prepoznatljivo po znanstveno-istraživačkim i/ili umjetničkim postignućima u svim znanstvenim poljima u kojima izvodi studije..... 87
- 5.2. Visoko je učilište prepoznatljivo po stručnim postignućima u svim poljima u kojima izvodi stručne studije..... 106
- 5.3. Visoko učilište utječe znanstvenim i/ili umjetničkim radom svojih nastavnika na gospodarstvo i društvo u cjelini. .... 107
- 5.4. Doktorski studiji visokog učilišta usklađeni su sa strateškim programom visokog učilišta, suvremenim znanstvenim/umjetničkim dostignućima, standardima struke i međunarodno prihvaćenim standardima kvalitetna dokorskog obrazovanja, gdje je primjenjivo. .... 114
- 5.5. Visoko učilište u svojim aktivnostima, procesima i aktima primjenjuje načela otvorene znanosti. .... 119

## Uvod

Fakultet agrobiotehničkih znanosti Osijek (Fakultet) najstarija je sastavnica Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, čijim osnivanjem 1960. godine započinje razvoj visokog obrazovanja u biotehničkom području u istočnoj Hrvatskoj. Iste godine u Osijeku je organizirana nastava u okviru novoosnovane Visoke poljoprivredne škole u Osijeku koja je bila u sastavu Sveučilišta u Zagrebu. Visoka poljoprivredna škola 1970. godine mijenja naziv u Poljoprivredno-prehrambeno-tehnološki fakultet, koji pet godina kasnije, nakon osnivanja Sveučilišta u Osijeku, postaje njegovom sastavnicom, a 1976. godine mijenja naziv u Poljoprivredni fakultet. Nakon toga slijedi razdoblje integracije Fakulteta u Biotehničko znanstveno-nastavni centar (BZNTC) čije su sastavnice bile i Prehrambeno-tehnološki fakultet, Poljoprivredni institut, Institut za šećernu repu i Voćni rasadnik. Tijekom 1977. godine dolazi do integracije Fakulteta s Višom poljoprivrednom školom u Vinkovcima te reorganizacije nastavnih programa. Godine 1972. na Fakultetu se prvi puta otvara poslijediplomski znanstveni studij Zaštita bilja i poljoprivrednih proizvoda.

Smješten u svojoj zgradi na Tenjskoj cesti, Poljoprivredni fakultet u Osijeku godinu 1977. obilježava kao početak novog razdoblja razvoja. Više od 4.000 m<sup>2</sup> novoopremljenih laboratorijskih prostora te predavaonica i drugih prostorija znatno je pridonijelo poboljšanju uvjeta studiranja i intenziviranju znanstveno-istraživačkog i stručnog rada. Razdoblje od 1991. do 1995. godine ostat će duboko utkano u povijest Fakulteta kao njegovo najteže razdoblje, kada je tijekom ratnih razaranja zgrada Fakulteta u potpunosti uništena. Tijekom Domovinskog rata te u poslijeratnim godinama do 1995. godine, Fakultet djeluje na više lokacija u gradu Osijeku, a od 1995. godine svoje sjedište nalazi u zgradi bivše General-vojarne na Trgu sv. Trojstva 3 u osječkoj Tvrdi. Tada započinje proces prostorne obnove, opremanje predavaonica, laboratorija, knjižnice, informatičkoga kabineta i kompletne infrastrukture na lokaciji Fakulteta u Tvrdi te u Vinkovcima gdje se izvode stručni studiji.

Sve do 2011. godine Fakultet izvodi nastavu i provodi znanstveno-istraživačke aktivnosti u navedenoj zgradi, a od 5. listopada 2011. godine Fakultet se smješta u suvremenu zgradu na lokaciji sveučilišnog kampusa u ulici Vladimira Preloga 1 u Osijeku. Dana 23. srpnja 2018. godine Poljoprivredni fakultet u Osijeku mijenja naziv u Fakultet agrobiotehničkih znanosti Osijek. Novo ime Fakulteta temelji se na brojnim realiziranim aktivnostima u području Biotehničkih znanosti s dominantnim prefiksom znanstvenog polja poljoprivrede s pripadajućim granama. Također, Fakultet je svoje aktivnosti proširio u interdisciplinarnom području znanosti uz povezivanje s institucijama iz područja prirodnih znanosti, biomedicine i zdravstva te društvenih i tehničkih znanosti.

Promjena naziva Fakulteta označava novu pokretačku snagu intenzivnog razvoja Fakulteta te naglašava važnost agronomske struke s obzirom na misiju i viziju te ulogu Fakulteta u društvenoj zajednici. Od početka rada Fakulteta do danas ostvaren je značajan napredak u opremanju fakultetskih laboratorija suvremenom znanstvenom opremom bez koje ne bi bilo moguće provesti brojne znanstveno-istraživačke aktivnosti i ostvariti izniman napredak u praksi. Nakon promjene naziva Fakulteta uslijedilo je osnivanje fakultetskog Pokušališta za inovacije i tehnologije, te Centralne agrobiotehničke analitičke jedinice (CAAJ) i Biotehničkog znanstveno-istraživačkog centra, koji su postali nositelji novih znanstvenih tehnologija, patenata i inovacija, omogućavajući njihov transfer u gospodarstvo.

Sve navedeno doprinijelo je profiliranju Fakulteta u moderno visoko učilište koje izvodi kvalitetno obrazovanje na svim razinama sveučilišnih prijediplomskih, diplomskih i poslijediplomskih studija koji su utemeljeni na suvremenim znanstvenim spoznajama.

Fakultet danas raspolaže s oko 19.000 četvornih metara suvremeno uređenog znanstveno-nastavnog prostora s pratećom infrastrukturom, po uzoru na moderna europska učilišta. Fakultet ima 27 laboratorija, 16 laboratorijskih praktikuma, 15 predavaonica, 3 aule (1 svečana), 123 nastavnička kabineta, dekanat, vijećnicu, knjižnicu, skriptarnicu i prostore zajedničkih službi.

Uz navedeno, Fakultet raspolaže s četiri lokacije Pokušališta za inovacije i tehnologije, i to u Tenji, Antunovcu i Mandićevcu na ukupnoj površini od 96,75 ha u najmu (Republika Hrvatska) te na 3,67 ha vlastite površine koja se nalazi u Mandićevcu, gdje je podignut vinograd s više sorata vinove loze. Tijekom 2022. godine osnovano je pokušalište na lokaciji Bilje sa svrhom postavljanja pčelinjaka te provedbe znanstvenih istraživanja u području pčelarstva i biopolinacije.

Fakultet ostvaruje poslovni uspjeh kroz jasno definiranu i adekvatnu organizacijsku strukturu koja je prikazana na slici 1. Iz navedene strukture vidljivo je da Fakultetom upravlja Fakultetsko vijeće i dekan. U radu dekanu pomaže pet prodekana i tajnica Fakulteta. Fakultet se sastoji od: 6 zavoda unutar kojih je 30 katedri, Centralne agrobiotehničke analitičke jedinice unutar koje su tri jedinice, Pokušališta za inovacije i tehnologije te Tajništva.

Zavod je temeljna ustrojstvena jedinica Fakulteta za izvođenje nastavnog, znanstvenog i stručnog rada u pojedinom području i polju. Centralna agrobiotehnička analitička jedinica (CAAJ) sudjeluje u izvođenju praktične i laboratorijske nastave te obavlja analize u okviru znanstvenog i stručnog istraživačkog rada.



**Slika 1. Struktura organizacije Fakulteta**



U okviru CAAJ-a nalaze se tri jedinice: Jedinica za utvrđivanje fenotipskih i proizvodnih svojstava, Jedinica za kvantitativnu analizu, i Jedinica za preciznu instrumentalnu analitiku. Pokušalište za inovacije i tehnologije je ustrojstvena jedinica Fakulteta za izvođenje dijela nastavnog procesa (vježbi i stručne prakse), znanstveno-istraživačkog i stručnog rada u okviru djelatnosti Fakulteta te za potrebe međunarodne suradnje.

Na Fakultetu su ustrojena i dva centra: Centar za cjeloživotno učenje i Biotehnički znanstveno-istraživački centar (BZIC). U okviru Centra za cjeloživotno učenje Fakultet izvodi programe cjeloživotnog učenja. U ovom segmentu obrazovanja realiziraju se programi edukacije koji se nude na tržištu i omogućavaju stjecanje djelomične kvalifikacije. BZIC osigurava specijaliziranu infrastrukturu za transfer znanja i tehnologija kroz mogućnost osnivanja studentskih start-upova, istraživačke projekte te platformu za stjecanje znanja, kontakata i informacija potrebnih za uspješno poslovanje radi poticanja i stvaranja poduzetničkog okruženja.

Za uspješno funkcioniranje i administrativno praćenje svih ustrojstvenih jedinica Fakulteta zaduženo je Tajništvo kroz svojih šest Odjela: Odjel za potporu studentima i studijima, Odjel za znanost i informacijske sustave, Odjel za međunarodne projekte i transfer tehnologija, Odjel za ljudske potencijale i javnu nabavu, Odjel za financije i upravljanje investicijama, i Odjel za infrastrukturu i zaštitu ljudi i okoliša.

Danas na Fakultetu radi ukupno 234 zaposlenika, od kojih je 40 izabrano na znanstveno-nastavno radno mjesto redovitog profesora u trajnom izboru, 26 je redovitih profesora, 20 izvanrednih profesora, 20 docenata, devet viših asistenata, 11 asistenata, 2 predavača i 2 viša predavača, 11 stručnih savjetnika, 9 viših stručnih suradnika, 4 stručna suradnika, 20 laboranata i tehničkog osoblja, 56 zaposlenika administrativnog i pomoćnog osoblja, te 4 zaposlenika na projektima.

Dekan predstavlja i zastupa Fakultet, njegov je čelnik te ima sva prava i obveze sukladno Statutu Sveučilišta i članku 34. Statuta Fakulteta. Dekan je odgovoran za zakonitost, provedbu Statuta i odluka sveučilišnih tijela na Fakultetu. Dekan je za svoj rad odgovoran Fakultetskom vijeću i Rektor. Dekan je obvezan podnijeti Fakultetskom vijeću godišnje izvješće o provedbi strategije razvoja Fakulteta, izvješće o poslovanju i provedbi dijela programskog ugovora i druga izvješća utvrđena Statutom Fakulteta.

Fakultet ima pet prodekana:

- prodekana za nastavu i upravljanje kvalitetom,
- prodekana za znanost i poslijediplomske studije,
- prodekana za međunarodnu suradnju i studije na engleskom jeziku,
- prodekana za razvoj pokušališta i transfer tehnologije,
- prodekana za organizaciju poslovanja i upravljanje investicijama.

Na Fakultetu postoji Stručni kolegij koji je savjetodavno i stručno tijelo dekana, a čine ga prodekani, predstojnici zavoda, predstojnik Centralne agrobiotehničke analitičke jedinice, predstojnici centara, tajnik, voditelj jednog odjeljka u Tajništvu i voditelj Pokušališta za inovacije i tehnologiju.

Fakultetsko vijeće čine dekan i prodekani po položaju, predstavnici nastavnika na znanstveno-nastavnim radnim mjestima, predstavnik nastavnika na nastavnim radnim mjestima, predstavnici suradnika na suradničkim radnim mjestima, predstavnik drugih zaposlenika te predstavnici studenata koji čine 10 % članova Fakultetskog vijeća, od kojih najviše 20 % čine studenti poslijediplomskih studija. U radu Fakultetskoga vijeća bez prava glasa sudjeluju tajnik Fakulteta i predstavnik reprezentativnog sindikata na Fakultetu u djelatnosti znanosti i visokog obrazovanja koji je zaposlenik Fakulteta.

Fakultetsko vijeće održava svoje sjednice u pravilu jednom mjesečno, a sjednicama predsjedava Dekan.

Fakultetsko vijeće ima stalne odbore i povjerenstva:

- Odbor za znanost
- Odbor za završne i diplomske radove
- Odbor za izdavačku djelatnost
- Povjerenstvo za nastavu
- Povjerenstvo za stjecanje doktorata znanosti
- Povjerenstvo za poslijediplomske specijalističke studije
- Povjerenstvo za osiguranje kvalitete
- Povjerenstvo za opće akte
- Povjerenstvo za razvoj i organizaciju pokušališta
- Povjerenstvo za poslovanje, razvoj i investicije
- Etičko povjerenstvo.

Uz stalne odbore i povjerenstva, na Fakultetu djeluju i povremena povjerenstva: Povjerenstvo za dodjelu nagrada nastavnicima i suradnicima, Povjerenstvo za priznavanje programa mobilnosti studenata, Povjerenstvo za promidžbu fakulteta, Povjerenstvo za gospodarstvo i inovacije, Povjerenstvo znanstvenog foruma, Bioetičko povjerenstvo za istraživanja na životinjama, Međunarodni savjet, Programsko vijeće Centra za cjeloživotno učenje te Stegovno povjerenstvo.

Navedena struktura upravljanja osigurava studentima i zaposlenicima sudjelovanje u donošenju odluka na Fakultetu. Studenti su članovi povjerenstava na Fakultetu. Studente zastupa i studentski pravobranitelj na razini Sveučilišta, a studenti organizirano djeluju kroz Studentski zbor te Alumni udruhu.

Sukladno svojoj Strategiji razvoja, te preporukama iz prethodno provedenih akreditacijskih postupaka, Fakultet se nalazi u procesu dubinskih i strukturnih promjena. Naime, na Fakultetu su do sada provedena tri vanjska vrednovanja kvalitete organizirana od strane Agencije za znanost i visoko obrazovanje (AZVO), i to dva postupka reakreditacije Fakulteta i jedan postupak vrednovanja Doktorskog studija. Na temelju Izvešća o vrednovanju Fakulteta koje je izradilo međunarodno Povjerenstvo imenovano od strane Agencije za znanost i visoko obrazovanje pri prvoj akreditaciji u travnju 2013. godine, Fakultet je ocijenjen visokom ocjenom. Povjerenstvo je ukazalo na mogućnosti poboljšanja i dalo preporuke za unaprjeđenje kvalitete koje su prethodnih godina i realizirane. Na temelju istih preporuka Povjerenstva, izrađen je [Akcijski plan Fakulteta](#) za razdoblje od 2014. do 2018. godine te [Strateški program znanstvenih istraživanja](#) za razdoblje 2014.-2018. koji su gotovo u potpunosti realizirani. Na temelju akreditacijske preporuke AZVO-a izdane 1. listopada 2013. godine, Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta Republike Hrvatske je 5. lipnja 2014. godine izdalo potvrdu kojom se potvrđuje da Fakultet ispunjava uvjete za obavljanje djelatnosti visokog obrazovanja i znanstvene djelatnosti.

U akademskoj 2016./2017. godini, AZVO je u lipnju 2016. godine provela postupak reakreditacije Doktorskog studija „Poljoprivredne znanosti“. Nakon provedenog postupka i posjete Fakultetu, međunarodno povjerenstvo je izradilo Izvešće o provedenom postupku. Na osnovi navedenog izvješća izrađena je Akreditacijska preporuka AZVO-a za izdavanje potvrde o ispunjavanju uvjeta za obavljanje dijela djelatnosti Fakulteta, koji se odnosi na izvođenje studijskog programa Doktorskog studija „Poljoprivredne znanosti“ (3. veljače 2017. godine). Nadalje, izrađen je i Akcijski plan u cilju unaprjeđenja kvalitete navedenog studija na temelju kojega je Ministarstvo znanosti i obrazovanja izdalo Potvrdu o ispunjavanju uvjeta za obavljanje dijela djelatnosti Fakulteta koja se odnosi na

izvođenje studijskog programa Doktorskog studija „Poljoprivredne znanosti“ (21. ožujka 2017. godine). [Akcijski plan za unaprjeđenje kvalitete Doktorskog studija „Poljoprivredne znanosti“ za razdoblje 2017./2018.-2021./2022. godine](#) temeljio se na preporukama proizašlim iz postupka reakreditacije studija, a pripremljena izvješća potvrđuju realizaciju Akcijskog plana ([1.](#), [2.](#) i [3. Izvješće o realizaciji](#)).

Dopisom AZVO-a, Fakultet je obaviješten o novom ciklusu reakreditacije te je imenovano međunarodno povjerenstvo koje je posjetilo Fakultet u razdoblju od 26. do 29. studenoga 2019. godine i izradilo Izvješće. Na temelju Izvješća Povjerenstva, slijedeći dane preporuke, izrađen je [Akcijski plan Fakulteta 2020.-2025.](#) koji je pri kraju realizacije, kao i [Strateški program znanstvenih istraživanja 2019.-2023.](#) Fakultet je, prema ocjeni razine kvalitete za pet tema (Interno osiguravanje kvalitete i društvena uloga visokog učilišta, Studijski programi, Nastavni proces i podrška studentima, Nastavnički i institucijski kapaciteti i Znanstvena/ umjetnička djelatnost), ocijenjen zadovoljavajućom razinom kvalitete. Sukladno Akreditacijskoj preporuci AZVO (KLASA:602-04/18-04/0043, URBROJ: 355-02-04-20-0010) od 13. svibnja 2020. godine, Ministarstvo znanosti i obrazovanja Republike Hrvatske je 22. svibnja 2020. godine izdalo Potvrdu kojom se potvrđuje da Fakultet ispunjava sve uvjete za obavljanje djelatnosti visokog obrazovanja i znanstvene djelatnosti. U prvom Izvješću o realizaciji Akcijskog plana prikazane su sve aktivnosti realizirane tijekom prve dvije godine provođenja Akcijskog plana. Realizacija Akcijskog plana je još uvijek u tijeku i završava u prosincu 2024. godine, kada će se izraditi završno izvješće o realizaciji Akcijskog Plana koje će biti dostavljeno u AZVO na vrednovanje.

Sva dosadašnja vrednovanja kvalitete koje je provela AZVO kroz dva postupka reakreditacije Fakulteta i jedan postupak vrednovanja Doktorskog studija doprinijela su unaprjeđenju sustava osiguravanja kvalitete, jačanju znanstveno-istraživačkog rada i njegove interakcije s nastavnim procesom, unaprjeđenju i uvođenju novih studijskih programa uz njihovo pozicioniranje u nacionalnim i europskim okvirima te jačanju internacionalizacije.

Sukladno Bolonjskoj deklaraciji i Europskom sustavu prijenosa bodova (ECTS), na Fakultetu se izvodi sveučilišni prijediplomski studij Poljoprivreda (s pet modula), osam sveučilišnih diplomskih studija (s ukupno devet modula), doktorski studij Poljoprivredne znanosti (s osam modula) i pet sveučilišnih specijalističkih studija. Na Fakultetu se sustavno unaprjeđuje obrazovni, znanstveni i istraživački proces uz primjenu etičkih načela i jasnog sustava vrijednosti. Poseban naglasak se stavlja na razvijanje i poboljšavanje studijskih programa s jasno definiranim ishodima učenja te ustrojavanje novih studija u kojima se razvijaju studentske kompetencije prepoznate na tržištu rada. Na Fakultetu je pokrenut postupak izrade novih sveučilišnih prijediplomskih (šest) studijskih programa i diplomskih (šest) studijskih programa. Uvođenjem novih studijskih programa postojeći sveučilišni prijediplomski i diplomski studijski programi će se prestati izvoditi. Također, kako bi doprinijeli poboljšavanju kvalitete i relevantnosti kroz internacionalizaciju i integriranost u visokoškolski obrazovni prostor Europske unije, u prethodnom razdoblju smo izradili i počeli izvoditi sveučilišni diplomski studij na engleskom jeziku Digital Agriculture / Digitalna poljoprivreda. Naime, radi se o združenom studijskom programu kojega izvodimo u suradnji s Fakultetom elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija Osijek (FERIT). Navedeni studij polučio je veliki interes s obzirom da u širem okruženju nema sličnih studijskih programa.

Fakultetu se uključio u proces stvaranja društva znanja razvijajući vještine i kompetencije u okviru osobnog, građanskog, društvenog ili profesionalnog djelovanja pojedinca kroz programe cjeloživotnog učenja te na taj način doprinosi jačanju društvene kohezije. Programi cjeloživotnog učenja na Fakultetu ispunjavaju aktualne gospodarske i društvene potrebe te osiguravaju stjecanje zelenih vještina. Na taj način Fakultet se pozicionirao kao jedna od vodećih nastavno-znanstvenih

institucija u regiji s obzirom na svoju dugu tradiciju u visokom obrazovanju i sustavnom provođenju strategije razvoja utemeljene na izvrsnosti u nastavnoj, znanstvenoj i stručnoj djelatnosti.

Uz nastavnu aktivnost, pozornost se posvećuje znanstveno-istraživačkoj aktivnosti koja je usmjerena na realizaciju i popularizaciju znanosti. Fakultet se uključio u Europski istraživački prostor i kroz znanstvene centre izvrsnosti u kojima znanstvenici zajedno s gospodarskim i javnim subjektima sustavno provode istraživanja na temama koje su od iznimne važnosti za znanost i društvo. Također, kako bi se potaknulo sudjelovanje u istraživačkim programima EU-a i drugim međunarodnim programima te osigurala međunarodna vidljivost i prepoznatljivost, na Fakultetu je od 2019. do 2023. godine osnovano 17 istraživačkih timova, a od rujna 2023. godine započelo je s radom 19 novoosnovanih istraživačkih timova. Kao rezultat, u razdoblju od 2019.-2023. proveden je veliki broj projekata i suradnji s gospodarstvom (342), od kojih je 289 domaćih i 53 međunarodna. Provođenje navedenih projekata i suradnji rezultiralo je znanstvenom produkcijom 1094 znanstvena i stručna rada objavljena u časopisima. Veliki broj znanstvenih radova (505) objavljen je u časopisima koji su indeksirani u referentnoj citatnoj bazi WoS (Web of Science). U zbornicima skupova objavljeno je 360 znanstvenih i stručnih radova, a dodatno u Scopus bazi indeksirano je još 28 radova. Također, u bazi CAB Abstract indeksirana su 92 znanstvena i stručna rada objavljena u časopisima te 136 radova objavljenih u zbornicima radova sa simpozija.

Imajući u vidu važnost stvaranja, širenja, dijeljenja i upotrebe znanja proizašlog iz istraživanja, razmjena nastavnika, znanstvenika i studenata s inozemnim ustanovama omogućava transformaciju prema većoj inovativnosti i raznovrsnosti te sudjelovanje u bilateralnim i multilateralnim istraživačkim programima. Fakultet je u proteklih pet godina ostvario značajan napredak u međunarodnoj suradnji, usklađujući svoje aktivnosti s nacionalnim i europskim strateškim dokumentima, poput Strategije obrazovanja, znanosti i tehnologije Republike Hrvatske, Europskog strateškog okvira i Europske inovacijske agende. Fakultet je omogućio povećanje mobilnosti studenata i osoblja putem programa Erasmus+ i CEEPUS, uz rastući broj međunarodnih projekata i suradnji koje potvrđuju njegovu globalnu prepoznatljivost.

Napori su usmjereni i na pripremu studenata za globalno tržište rada kroz promicanje europskih i globalnih vrijednosti te ostvarivanje partnerstava s tvrtkama iz ekosustava visokog obrazovanja. Međunarodnu suradnju koordinira prodekanica za međunarodnu suradnju i studije na engleskom jeziku te Ured za međunarodnu suradnju i projekte, koji pružaju podršku tijekom različitih faza provedbe projekata, međunarodnih aktivnosti i akademske mobilnosti. Informacije o mogućnostima studiranja u inozemstvu redovito se distribuiraju putem različitih kanala, a napori za privlačenje međunarodnih studenata dodatno su pojačani. Zahvaljujući takvoj podršci, Fakultet bilježi stalan porast odlazne i dolazne mobilnosti studenata, uspješno prevladavajući izazove koje je donijela pandemija COVID-19.

Fakultet provodi politiku kvalitete s ciljem stalnog promicanja izvrsnosti obrazovnog i znanstveno-istraživačkog rada te osiguravanja međunarodne prepoznatljivosti. Kroz sustav upravljanja i osiguranja kvalitete, proces obrazovanja se konstantno unaprjeđuje te omogućava brže i učinkovitije provođenje, planiranje, praćenje, analiziranje i u konačnici unaprjeđenje rada Fakulteta. Ispunjavajući svoju politiku kvalitete, Fakultet slijedi svoju Strategiju razvoja i preporuke AZVO-a, te surađuje sa Sveučilištem u Osijeku i Sveučilišnim centrom za unaprjeđenje i osiguranje kvalitete visokoga obrazovanja.

Kroz Ured za unaprjeđenje i osiguranje kvalitete visokog obrazovanja i Povjerenstvo za osiguranje kvalitete, kontinuirano se usavršavaju nastavnički i tehnički kadrovi, unaprjeđuju metode izvođenja nastave, a u suradnji s gospodarstvom podižu se akademski standardi u pružanju kvalitetne podrške studentima u stjecanju ishoda učenja i razvoju uspješne karijere. Implementacija mjera

cjelokupnog sustava za osiguranje kvalitete rezultirala je boljom i jasnijom usmjerenošću na studente i nastavni proces te donošenje odluka temeljem relevantnih dokaza, kao i uključenost svih dionika u procesu uz stalna poboljšanja sustava. Provedbom internih i eksternih prosudbi sustava putem različitih upitnika i anketa te drugih oblika provjere sustava za upravljanje i osiguranje kvalitete omogućuje se stalni nadzor s ciljem prepoznavanja mogućnosti za unaprjeđenje i njegovu bolju učinkovitost.

Fakultet sustavno primjenjuje i unaprjeđuje Sustav osiguranja kvalitete kroz uspostavljanje i primjenu načela, kriterija i metoda koje potiču izvrsnost u visokom obrazovanju, znanstveno-istraživačkom radu, međunarodnoj suradnji, te stručnim i administrativnim aktivnostima. Ovaj sustav temelji se na jasno definiranoj misiji, viziji i strateškim ciljevima Fakulteta.

Sukladno navedenome, Fakultet kroz svoju misiju i viziju kao i Strategiju kontinuirano radi na osiguravanju kvalitete te na promicanju kulture izvrsnosti u obrazovanju i znanstveno-istraživačkoj djelatnosti čime jača svoju međunarodnu prepoznatljivost, odgovarajući na visoka očekivanja svih dionika u visokom obrazovanju i znanosti, kao i na potrebe društva u cjelini.

# I. Upravljanje visokim učilištem i osiguravanje kvalitete

## 1.1. Misija visokog učilišta usmjerava proces operativnog planiranja i razvoj procesa osiguravanja kvalitete.

Fakultet agrobiotehničkih znanosti Osijek (dalje u tekstu: Fakultet) prepoznaje obrazovanje, znanost i inovacije kao svoje razvojne prioritete, koji u globaliziranom svijetu dinamičnih promjena u društvu, gospodarstvu i kulturi jedini mogu osigurati dugoročnu društvenu stabilnost, ekonomski napredak i identitet Fakulteta. Na to upućuje i činjenica o značajnom uspjehu u obrazovanju studenata i visokokvalitetnog stručnog kadra te u provođenju znanstveno-istraživačkih i stručnih projekata, kao i u vrlo uspješnoj suradnji s gospodarstvom.

Fakultet ima definirane [Strateške ciljeve razvoja Fakulteta 2011./2012.-2015./2016.](#) i [Strategiju razvoja Fakulteta agrobiotehničkih znanosti Osijek za razdoblje od 2018./2019.-2022./2023.](#) Provedbe navedenih strategija prate strateške ciljeve koji su podijeljeni prema definiranim područjima djelovanja, čime su obuhvaćeni: organizacija i kvaliteta rada, nastavna djelatnost i studenti, znanstveno-istraživačka djelatnost, međunarodna djelatnost i suradnja sa gospodarstvom i transfer znanja i tehnologije. [Strategija](#) sadrži i operativni plan u kojemu su navedeni zadaci i aktivnosti, pokazatelji učinkovitosti, odgovorne osobe i rok provedbe, što je usklađeno sa [Sveučilišnom strategijom](#). Revizija strateških ciljeva redovito se provodi i objavljuje na [mrežnim stranicama Fakulteta](#).

Na 11. redovitoj sjednici Fakultetskog vijeća održanoj u srpnju 2011. godine usvojeni su Strateški ciljevi razvoja Fakulteta za razdoblje 2011./2012.-2015./2016. te se pod strateškim ciljem br. 5. razvija sustav upravljanja kvalitetom, koji se počinje primjenjivati u svim segmentima rada i djelovanja. Odlukom Dekana u svibnju 2012. godine imenovani su članovi Povjerenstva za osiguranje i unaprjeđenje kvalitete obrazovanja koje postaje prvo tijelo službeno zaduženo za utemeljenje i razvoj sustava kvalitete. Sukladno strateškom opredjeljenju Fakulteta, Fakultetsko vijeće je na svojoj redovitoj sjednici u travnju 2017. godine usvojilo Politiku sustava za kvalitetu. Postavljeni ciljevi Politike kvalitete prate se i analiziraju kontinuirano od strane svih dionika kroz usvojene metodologije i postupke te se prilagođavaju novonastalim potrebama. U 2017. godini usvojena je i Strategija sustava za kvalitetu.

Misija Fakulteta je razvijati i sustavno unaprjeđivati dinamično i multidisciplinarno istraživačko okružje u kojemu će se maksimalno iskoristiti svi istraživački potencijali, te će unaprjeđenje postojećih i razvoj novih znanja biti konstanta. Takvo okružje osigurava izvrstan transfer najnovijih znanja i vještina studentima i omogućava im mjesto među vodećim stručnjacima iz područja agronomije i agrobiotehnologije koji će najnovije znanstvene spoznaje primijeniti u praksi. Svojim istraživačkim okružjem, obrazovanjem agronomskih stručnjaka i kontinuiranim razvojem znanja i vještina za cjeloživotno obrazovanje, Fakultet služi zajednici i doprinosi razvoju društva u cjelini.

Trenutačno je aktualna [Strategija razvoja Fakulteta za razdoblje 2023./2024.-2027./2028.](#) koja je usvojena na 9. redovitoj sjednici Fakultetskog vijeća održanoj u srpnju 2024. Strategija je podijeljena u više poglavlja: organizacijska struktura Fakulteta, SWOT analiza, strateški ciljevi razvoja Fakulteta, kao i misija i vizija Fakulteta. Misija identificirana strategijom jasno definira specifičnu ulogu visokog učilišta u obavljanju djelatnosti visokog obrazovanja, znanstvene i stručne djelatnosti te doprinosi razvoju suvremenog društva. Misija pozicionira visoko učilište u domaćem i međunarodnom kontekstu, usmjerava razvoj sadržaja studijskih i obrazovnih programa te svih aktivnosti visokog učilišta. Misija Fakulteta je polazište za proces strateškog planiranja i postavljanja strateških ciljeva.

Fakultet ima javno objavljenu suvremenu misiju koja, uz definirane vrijednosti i ciljeve, predstavlja okvir i smjer djelovanja. U razvoju i definiranju misije i vizije Fakulteta sudjelovali su predstavnici različitih grupa dionika. Uz članove Povjerenstva, svaki član pojedinog zavoda Fakulteta i CAAJ-a te Fakultetskog vijeća pozvan je svojim primjedbama i prijedlozima dati doprinos u podizanju kvalitete navedenog dokumenta.

Kao jedna od vodećih visokoobrazovnih i istraživačkih ustanova u području biotehničkih znanosti u regiji, Fakultet raspolaže s jasnim i jedinstvenim znanstveno-istraživačkim potencijalom za razvoj izvrsnog i kompetentnog obrazovnog i znanstveno-istraživačkog profila prepoznatljivog na međunarodnoj razini. Fakultet će, kao i do sada, obrazovati priznate, kvalitetne i kompetitivne stručnjake te ostati prepoznatljiv u biotehničkim i interdisciplinarnim znanstvenim područjima istraživanja u kojima postiže izvrsnost na međunarodnoj razini. Fakultet se aktivno uključuje u europski visokoobrazovni i istraživački prostor i profilira se kao biotehnički centar izvrsnosti za transfer inovacija, znanja i tehnologija u gospodarstvo.

Fakultet se svojim djelovanjem izvrsno pozicionirao na nacionalnoj i međunarodnoj razini kao vodeća visokoobrazovna institucija u polju agronomije. Temeljni prioriteti djelovanja odnose se na znanstveno i nastavno pozicioniranje u strateškim područjima. U znanstvenoj komponenti, pozicioniranje u strateškim područjima postiže se praćenjem znanstvene produktivnosti, poticanjem politike otvorene znanosti i poticanjem izvrsnosti. Sukladno misiji i viziji Fakulteta, projektne aktivnosti bile su značajno fokusirane na strateška područja i kompetitivne projekte. Nadalje, podupirana je dolazna i odlazna mobilnost te umrežavanje s ciljem formiranja novih istraživačkih konzorcija. Proces osiguravanja kvalitete znanstveno-nastavne djelatnosti koji se razvija duži niz godina sastavni je dio redovitih aktivnosti Fakulteta, a koji je uključen u [Politiku osiguranja kvalitete](#).

## 1.2. Visoko učilište definiralo je unutarnji ustroj i procese kojima se odgovorno, učinkovito i djelotvorno upravlja te su u procese odlučivanja uključeni dionici visokog učilišta.

Upravljanje visokim učilištem temelji se na akademskoj samoupravi visokih učilišta i autonomiji sveučilišta. Ustroj i upravljanje Fakultetom temelji se na odredbama [Zakona o visokom obrazovanju i znanstvenoj djelatnosti](#), Zakona o ustanovama ([NN 76/1993](#), [NN 29/1997](#), [NN 47/1999](#), [NN 35/2008](#), [NN 127/2019](#), [NN 151/2022.](#)), [Statuta Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku](#) i [Statuta Fakulteta agrobiotehničkih znanosti Osijek](#).



Fakultet je sastavnica Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku s pravnom osobnosti koje, u skladu s odredbama Zakona o visokom obrazovanju i znanstvenoj djelatnosti i Statutu Sveučilišta, ima nad Fakultetom osnivačka prava. Fakultet je upisan u sudski registar i u Upisnik visokih učilišta Ministarstva znanosti, obrazovanja i mladih Republike Hrvatske.

Fakultetom upravljaju Fakultetsko vijeće i dekan.

Fakultetsko vijeće čine dekan i pet prodekana po položaju, predstavnici nastavnika na znanstveno-nastavnim radnim mjestima, jedan predstavnik nastavnika na nastavnim radnim mjestima, tri predstavnika suradnika na suradničkim radnim mjestima, jedan predstavnik drugih zaposlenika i predstavnici studenata koji čine 10% članova Fakultetskog vijeća, od kojih najviše 20% čine studenti poslijediplomskih studija. U radu Fakultetskoga vijeća bez prava glasa sudjeluju tajnik Fakulteta i predstavnik reprezentativnog sindikata na Fakultetu u djelatnosti znanosti i visokog obrazovanja koji je zaposlenik Fakulteta.

Dekan je čelnik Fakulteta. Dekan predstavlja i zastupa Fakultet te odgovara za zakonitost rada Fakulteta sukladno Statutu Sveučilišta i Statutu Fakulteta, a ima ovlasti i obveze ravnatelja ustanove. Dekanu u radu pomažu prodekani i tajnica Fakulteta. Dekan je za svoj rad odgovoran Fakultetskom vijeću i Rektor. Dekan je obavezan podnijeti Fakultetskom vijeću godišnje izvješće o provedbi strategije razvoja Fakulteta, izvješće o poslovanju i provedbi dijela programskog ugovora i druga izvješća utvrđena Statutom Fakulteta.

Učinkovito i djelotvorno upravljanje kao i proces odlučivanja na Fakultetu omogućeno je kroz njegovo ustrojstvo. Temeljna ustrojstvena jedinica Fakulteta za izvođenje nastavnog, znanstvenog i stručnog rada je Zavod unutar kojega su katedre. Zavodom upravlja predstojnik Zavoda, a katedrom predsjednik katedre. Također, ustrojstvenu jedinicu na Fakultetu čini i [Centralna agrobiotehnička analitička jedinica](#) (CAAJ) unutar koje su tri jedinice kojima upravlja predstojnik u suradnji s voditeljima jedinica CAAJ-a u koordinaciji sa prodekanom za organizaciju poslovanja i upravljanje investicijama. Za učinkovitu organizaciju rada na Fakultetskom pokušalištu odgovoran je voditelj Pokušališta za inovacije i tehnologije. Uz navedeno, na Fakultetu su ustrojena i dva centra: Centar za cjeloživotno učenje i Biotehnički znanstveno-istraživački centar kojime upravlja Programsko vijeće. Uspješno funkcioniranje i administrativno praćenje svih ustrojstvenih jedinica na Fakultetu koordinira Tajništvo kroz šest Odjela: Odjel za potporu studentima i studijima, Odjel za znanost i informacijske sustave, Odjel za međunarodne projekte i transfer tehnologija, Odjel za ljudske potencijale i javnu nabavu, Odjel za financije i upravljanje investicijama, Odjel za infrastrukturu i zaštitu ljudi i okoliša.

Učinkovitost u procesu koordiniranja, praćenja i unaprjeđivanja svih poslovnih aktivnosti Fakulteta odvija se kroz Stručni kolegij koji je savjetodavno i stručno tijelo dekana, a čine ga prodekani, predstojnici zavoda, predstojnik CAAJ-a, predstojnici centara, tajnik, voditelj jednog odjeljka u Tajništvu i voditelj Pokušališta za inovacije i tehnologiju.

Struktura upravljanja osigurava studentima i zaposlenicima sudjelovanje u donošenju važnih odluka na Fakultetu. Studenti su i članovi povjerenstava na Fakultetu.

Osiguravanje kvalitete i unaprjeđivanje kvalitete Fakulteta provodi se sustavom unutarnjeg osiguravanja i unaprjeđivanja kvalitete primjenjujući sljedeće dokumente: Zakon o osiguravanju kvalitete u visokom obrazovanju i znanosti (NN 151/2022), Zakon o Hrvatskom kvalifikacijskom okviru (NN 22/2013, 41/2016, 64/2018, 47/2020, 20/2021), Zakon o priznavanju i vrednovanju inozemnih obrazovnih kvalifikacija (NN 069/2022), Standardi kvalitete za vrednovanje u postupku reakreditacije visokih učilišta (AZVO, 2023.), Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area (ESG) (2015.), Kriteriji za vanjsku neovisnu periodičnu prosudbu



sustava osiguravanja kvalitete (audit) visokih učilišta (AZVO, 2017.), Mreža visokih učilišta i studijskih programa u Republici Hrvatskoj (NVVO, 2011.), Nove boje znanja - strategija obrazovanja, znanosti i tehnologije (MZO, 2015.), Pravilnik o sadržaju dopusnice te uvjetima za izdavanje dopusnice za obavljanje djelatnosti visokog obrazovanja, izvođenje studijskog programa i reakreditaciju visokih učilišta (NN 024/2010), Pravilnik o uvjetima za izdavanje dopusnice za obavljanje znanstvene djelatnosti, uvjetima za reakreditaciju znanstvenih organizacija i sadržaju dopusnice (NN 083/2010), Pravilniku o sustavu za osiguranje kvalitete (2017.), Pravilniku o ustroju i djelovanju sustava za osiguranje kvalitete na Sveučilištu J.J. Strossmayera (2013.), Priručniku kvalitete Sveučilišta J.J. Strossmayera u Osijeku (2018.), Priručniku sustava za osiguranje kvalitete (2013.), Pravilniku o studijima i studiranju (2015.), Pravilnik Sveučilišnog Centra za osiguranje i unaprjeđivanje kvalitete visokog obrazovanja (2023.).

Programski ugovor, kao ključni mehanizam javnog financiranja, omogućuje Fakultetu potpunu autonomiju u upravljanju znanstvenom djelatnošću, osiguravajući pritom usklađenost s nacionalnim strateškim prioritetima. Kroz ovaj četverogodišnji ugovor, Fakultet dobiva stabilno financiranje iz državnog proračuna, sukladno novom Zakonu o visokom obrazovanju i znanstvenoj djelatnosti, što mu omogućuje postizanje visokih standarda znanstvene izvrsnosti.

Zahvaljujući autonomiji u financijskom upravljanju, Fakultet povećava učinkovitost svojih znanstvenih aktivnosti, intenzivira međunarodnu suradnju i proširuje veze s gospodarstvom. Ovaj model financiranja omogućuje Fakultetu fleksibilnost u donošenju strateških odluka koje unaprjeđuju njegovu konkurentnost, poslovanje i doprinos znanstvenoj zajednici. Sredstva su također usmjerena na unaprjeđenje poslovnih procesa, što dodatno osigurava dugoročnu održivost i izvrsnost u svim segmentima djelovanja Fakulteta.

Fakultet donosi odluke o prihvaćanju projekata i međunarodnoj suradnji kroz strukturirani proces koji uključuje: strateško planiranje, prijedlog i odobrenje projektne prijave te praćenje i evaluacija provedbe projekta.

Prije prijave projekta, član akademskog osoblja, tj. voditelj istraživačkog tima podnosi [Obrazac za opće podatke prijavljenih projekata](#) koji je dostupan na mrežnim stranicama Fakulteta. Proces prihvaćanja, odnosno evaluacije i ocjenjivanja projektne prijave temelji se na dostavljenom obrascu koji sadrži opće podatke o projektnoj prijavi, uključujući osnovne informacije o natječaju, prijavitelju, suradnicima, te detalje o samom projektu, kao što su ciljevi, tip aktivnosti, vremenski okvir, članovi tima, predviđen angažman i mobilnost članova tima, nova zapošljavanja, korištenje i kupovina nove opreme, proračun i potreba za predfinanciranjem.

Dekan donosi konačnu odluku o prihvaćanju projektnih prijava i međunarodnih suradnji. Prilikom donošenja odluka, vodi se računa o strateškim ciljevima Fakulteta, uključujući znanstvenu relevantnost, te o raspoloživim resursima i mogućnostima za daljnji razvoj.

Nakon prihvaćanja projekta, Fakultet prati provedbu kroz redovite godišnje izvještaje Fakultetskom Vijeću. U slučaju međunarodne suradnje, posebna pažnja posvećuje se održavanju kvalitetne komunikacije i ispunjavanju svih ugovornih obaveza. Na ovakav način Fakultet osigurava da svi projekti i međunarodne suradnje doprinose ukupnom razvoju i međunarodnoj prepoznatljivosti ustanove, dok istovremeno poštuju visoke standarde akademske i istraživačke izvrsnosti.

Financijski plan donosi Fakultetsko vijeće na prijedlog dekana. Isto tako, polugodišnji i godišnji izvještaj o izvršenju financijskog plana usvaja Fakultetsko vijeće.

Informacija o trošenju javnih sredstava mjesečno se ažurira na mrežnoj stranici Fakulteta. Svi financijski planovi i izvješća o njihovom izvršenju javno su dostupni na mrežnoj stranici Fakulteta čime se dokazuje transparentnost i odgovornost prema društvenoj zajednici.

Mehanizmi sustava kvalitete na Fakultetu su transparentni, usklađeni sa strateškim dokumentima, relevantnim regulatornim okvirom, te su u njihovu provedbu aktivno uključeni unutarnji i vanjski dionici. Planirane aktivnosti kontinuirano se provode, a preporuke s prethodne unutarnje prosudbe sustava kvalitete su uvažene.

Sustav osiguranja kvalitete se razvija duži niz godina i postaje sastavni dio redovnih aktivnosti Fakulteta te raspolaže dobrom materijalnom osnovom i kadrovskim resursima. Visoko učilište je prihvatilo politiku osiguranja kvalitete koja se realizira provedbom strategije. Provedba strategije obuhvaća SWOT analizu, strateške ciljeve, rizike, prioritete i načine implementacije, te strateški program znanstvenih istraživanja. Postoje jasno definirane procedure osiguranja i unaprjeđenja sustava kvalitete na Fakultetu koje se po potrebi revidiraju, odnosno sustavno se prikupljaju i analiziraju podatci o procesima, resursima i rezultatima te ih se koristi za daljnji razvoj. Interni sustav osiguranja kvalitete uključuje sve dionike visokog učilišta (studente i vanjske dionike – poslodavce, alumnije, predstavnike strukovnih i profesionalnih udruženja).

Povjerenstvo izrađuje godišnji plan aktivnosti o svom radu, a jednom godišnje Fakultetskom vijeću podnosi Izvješće o funkcioniranju i učinkovitosti sustava upravljanja kvalitetom sa smjernicama i preporukama za daljnji rad (prilog). Povjerenstvo Sveučilištu podnosi izvješće unutarnje prosudbe sustava osiguranja kvalitete, a po potrebi i vanjskim dionicima.

Sustavom osiguranja kvalitete na Fakultetu promovira se uključivanje različitih unutarnjih i vanjskih dionika u sve aspekte upravljanja kvalitetom. Povjerenstvo za gospodarstvo i inovacije, Stručna tijela i društva, šira akademska zajednica, uključujući [Alumni udruhu bivših studenata i prijatelja Fakulteta agrobiotehničkih znanosti Osijek](#) (Alumni) studente, aktivno su uključeni u izradu i analizu novih ili inoviranih studijskih programa. Ujedno, sustavom osiguranja kvalitete potiče se studente na redovito sudjelovanje u sveučilišnim i internim anketama čiji se rezultati raspravljaju te koriste za unaprjeđenja studijskih programa ili administrativnih procesa. Nastavnike i suradnike se potiče na planiranje usavršavanja i praćenje trendova u razvoju pojedinih domena znanja, čime se doprinosi promicanju dobrih pedagoških praksi i interdisciplinarnom pristupu učenju i poučavanju.

Uprava Fakulteta aktivno doprinosi razvoju i kvaliteti studijskih programa i alociranju potrebnih resursa, te osigurava unaprjeđenje ljudskih kapaciteta koji jamče visoku kvalitetu obavljanja znanstvene i nastavne djelatnosti, kao i administrativnih ili tehničkih aktivnosti. Uprava vodi računa o standardu studenata i osiguravanju podrške studentima, te o sustavu komuniciranja i informiranja javnosti. Važan segment upravljanja Fakultetom je osiguravanje podrške nastavnom osoblju u znanstveno-istraživačkom radu, te sustavni razvoj domaće i međunarodne suradnje, kao i doprinosa Fakulteta razvoju društvene zajednice.

Uključivanje zaposlenika i studenata u rad različitih odbora i povjerenstava pridonosi transparentnosti i izgradnji sustava kvalitete. Studenti i zaposlenici koji nisu članovi odbora i povjerenstava su informirani o djelovanju sustava kvalitete.

### 1.3. Visoko učilište osigurava prikupljanje, analizu i korištenje informacija relevantnih za učinkovito upravljanje svim aktivnostima te objavljuje informacije o svom radu.

Fakultet vodi elektroničku evidenciju o svim upisanim studentima, izlascima na ispite, prolaznosti, završetku studija i drugim važnim informacijama o tijeku studija koje su dostupne kroz Informacijski sustav visokih učilišta - ISVU. ISVU je sustav namijenjen svim visokim učilištima u Republici Hrvatskoj. Ovaj sustav omogućuje informatizaciju rada sa studentima na Fakultetu, a svrha mu je olakšati i pojednostavniti obavljanje administrativnih poslova vezanih uz studiranje te vođenje evidencije upisa godine studija, prijave i polaganja ispita, završetka studija i slično. ISVU sustav koriste studenti, nastavnici, djelatnici Studentske službe te uprava Fakulteta. Za praćenje svog uspjeha na studiju studenti koriste modul ISVU sustava koji se naziva Studomat. Putem Studomata, studenti prijavljuju i odjavljuju ispite, pregledavaju rokove za ispit, upisuju studijsku godinu, ispisuju razne potvrde, imaju uvid u svoje financijske obveze, odnosno pregledavaju gotovo sve podatke evidentirane o njima u sustavu. Nastavnici koriste prvenstveno ISVU Nastavnički portal koji im omogućuje praćenje ispitnih rokova, unos ocjena, predlaganje tema završnih i diplomskih radova. Osim nastavničkog portala, nastavnici Fakulteta koriste i modul *ISVU ispiti* kojega koriste za zaključavanje ispitnih rokova. Djelatnici studentske službe koriste ISVU sustav u svom svakodnevnom radu, unose podatke o studentima, unose termine ispitnih rokova, pripremaju diplome za tisak, pomažu studentima i nastavnicima u slučaju nedoumica, izdaju potvrde koje studenti ne mogu sami isprintati putem Studomata. Uprava Fakulteta koristi ISVU sustav kao izvor informacija za donošenje odluka važnih za poslovanje i upravljanje Fakultetom. Osim ISVU sustava, Fakultet koristi i sustav Postani student putem kojega se provode prijave za upis na prvu godinu prijediplomskog sveučilišnog studija. U sustavu Postani student kreira se rang lista studenata na temelju uspjeha na državnoj maturi, a studenti koji su stekli pravo na upis dobivaju upisni broj. Nadalje, iz sustava Postani student dobivamo informacije o zainteresiranosti za prijediplomski studij, te druge podatke važne za analizu zainteresiranosti za studiranje na Fakultetu.

Fakultet ima i uređen interni repozitorij (nastavno-istraživačka baza - NIB) koji obuhvaća sljedeće module: ocjenjivanje, znanstveni radovi, završni i diplomski radovi, suradnje, projekti, moduli, studenti, akademske godine, zaposlenici, korisnici, putni nalozi, labos, rezervacije dvorana i cjenici. Navedeni moduli sadržavaju brojne informacije i podatke čime se zaposlenicima osigurava brz i transparentan pristup te njihovo daljnje korištenje.

Fakultet je uspostavio unutarnji ustroj i radne procese koji omogućavaju odgovorno i učinkovito upravljanje kroz sustav osiguranja kvalitete, čime se ispunjava ključni uvjet za integraciju u Europski prostor visokog obrazovanja.

Nastavni proces je temeljni proces na Fakultetu koji objedinjuje i transferira znanje nastavnog kadra studentima prenoseći im najnovija znanstvena i stručna dostignuća. Analizom navedenoga, uočena je nužnost uvođenja i kontinuiranog razvoja sustava osiguranja i unaprjeđenja kvalitete. Sukladno europskim smjernicama, a paralelno s provođenjem Bolonjskog procesa, Fakultet aktivno djeluje u razvoju kulture kvalitete kroz uspostavu i poboljšanje sustava osiguranja kvalitete na temelju Zakona o osiguravanju kvalitete u visokom obrazovanju i znanosti (NN 151/22), Standarda i smjernica za osiguranje kvalitete u Europskom prostoru visokog obrazovanja (ESG) iz

2015. godine, Pravilnika o sustavu osiguranja kvalitete Fakulteta agrobiotehničkih znanosti Osijek, [Pravilnika Centra za unaprjeđenje i osiguranje kvalitete visokog obrazovanja](#) Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, [Priručnika sustava za osiguranje kvalitete](#), kao i ostalim propisima vezanima za sustav kvalitete objavljenima na mrežnoj stranici Fakulteta.

Koristeći sustav osiguranja kvalitete i raspoložive informacijske sustave, Fakultet različitim metodama prikuplja podatke, analizira ih te koristi relevantne informacije u svrhu praćenja trendova, izvještavanja o svojim aktivnostima, planiranja daljnjih aktivnosti i donošenja mjera i odluka.

Anketna ispitivanja i analize koje se kontinuirano ili po potrebi provode na Fakultetu:

- Analiza zainteresiranosti za studijske programe i pokazatelji uspješnosti upisanih studenata u višu godinu studija
- Analiza prolaznosti studenata na svim modulima i studijskim programima
- Analiza završetka studija na svim modulima i studijskim programima
- Provedba ankete o samoevaluaciji nastavnog osoblja
- Provedba ankete o samoevaluaciji nenastavnog osoblja
- Provedba interne studentske ankete o zadovoljstvu studiranja
- Zadovoljstvo nastavnika u vezi održavanja on line nastave
- Zadovoljstvo studenata u vezi održavanja on line nastave
- Anketa vezana za studiranje u vrijeme epidemije COVIDA 19
- Anketa studenata o prednostima i nedostacima mentorskog sustava
- Ankete za studente vezane za stručnu praksu
- Ankete za poslodavce/povratne informacije
- Ankete za diplomirane studente
- Anketa poslodavaca o kvaliteti zapošljivosti
- Analiza i usklađenost ECTS bodova
- Anketa za buduće studente/maturante
- Ankete o razlozima napuštanja studija
- Analiza dinamike zapošljavanja završenih studenata
- Ankete o zadovoljstvu polaznika dokorskog studija

Na Fakultetu se provodi i [Jedinstvena sveučilišna studentska anketa](#) čiji su rezultati dostupni svim nastavnicima pomoću AAI@EduHr identiteta posredstvom [linka](#).

Povjerenstvo za osiguranje kvalitete zajedno s Uredom prati indikatore anketa i zakonske uvjete za obavljanje djelatnosti visokog obrazovanja i znanstvene djelatnosti. Sukladno tome, Povjerenstvo je izradilo plan stručnog usavršavanja nastavnog i nenastavnog osoblja na Fakultetu, te provodi evidenciju. Rezultati anketa javno su dostupni u Uredu za osiguranje i unaprjeđenje kvalitete visokog obrazovanja.

Redovito se provodi i analizira prolaznost na kolegijima prijediplomskog i diplomskog studija, zainteresiranosti za studij, broj upisanih studenata, struktura upisanih studenata, uspješnost polaganja ispita, te se poduzimaju odgovarajuće mjere. U suradnji s Hrvatskim zavodom za zapošljavanje, Ured za unaprjeđenje i osiguranje kvalitete visokog obrazovanja Fakulteta sustavno prikuplja podatke o zapošljavanju završenih studenata Fakulteta (mjesečna izvješća za Osječko-baranjsku županiju i kvartalna izvješća za pet županija), te se podaci obrađuju i prezentiraju na sjednici Fakultetskog vijeća. Također, zainteresirana javnost je obavještena o kriterijima upisa,

upisnim kvotama, studijskim i obrazovnim programima, ishodima učenja i kvalifikacijama, oblicima podrške koji su studentima na raspolaganju, postupcima koji se primjenjuju u nastavi, učenju i vrednovanju, stopama prolaznosti i prilikama za učenje koje su studentima na raspolaganju. Putem HKO Portala radi se profil sektora i analizira se razina zanimanja i kvalifikacija.

U cilju poboljšanja kvalitete studiranja na Fakultetu obavljani su razgovori s nastavnicima s nižom prolaznošću kolegija (niže od 30%), te su predložene mjere za povećanje prolaznosti i date su smjernice za podizanje kvalitete studiranja kroz ishode učenja, kroz dopunski konzultativni rad i organizaciju radionica u funkciji pedagoško-didaktičkih metoda u sveučilišnoj nastavi.

Od 2019. godine intenzivno se organiziraju radionice s ciljem edukacije nastavnika i suradnika o primjeni novih interaktivnih metoda u nastavi s posebnim naglaskom na digitalnu transformaciju, a neke od radionica bile su:

- „Digitalne platforme u online nastavi u visokoškolskom obrazovanju“
- „Implementacija praktičnih alata za učenje i poučavanje na daljinu: planiranje, programiranje i vrednovanje nastavnog procesa“
- „Europski pristup osiguranju kvalitete združenih studija“
- „Kako izraditi i provesti online ispit?“
- „Ljudi čine razliku – motivirana akademska zajednica“
- „Izazovi upravljanja i vođenja nastavne grupe,“
- „Unaprjeđivanje kvalitete sveučilišne nastave“

U suradnji s Filozofskim fakultetom u Osijeku, a u cilju poboljšanja vještina poučavanja, komunikacije sa studentima te pripreme za nastavu održana je radionica pod naslovom „Primjeri dobre prakse i čimbenici kvalitete nastave na daljinu: obrazovni alati i metode rada“. Također je održana radionica za nenastavno osoblje s ciljem poboljšavanja vještina korištenja MS Excela.

Na Fakultetu je organizirano metodičko stručno usavršavanje u ciklusu od 5 predavanja po 6 sati po predavanju u dvije grupe po 25 nastavnika. Ukupno je 50 nastavnika završilo navedenu edukaciju. Radionica je trajala u terminima od 11. travnja do 6. lipnja 2022. Cilj je bio osposobiti sudionike za primjenu teorijskih i praktičnih spoznaja pedagogije, didaktike i drugih društvenih znanosti u procesu učenja i poučavanja predmetnih sadržaja kolegija te aktivno sudjelovanje za održavanje nastave, treniranje uloge nastavnika u realnim uvjetima, kao i stjecanje proceduralnog znanja potrebnog za poučavanje, osposobljavanje za nastavnički poziv, dostizanje stupnja kritičko-misaonih sposobnosti te kriterija i stavova vezanih za struku i nastavne kompetencije. Radionice su bile podijeljene po temama (1. Edukacija 4.0 za industriju 4.0. i generacijska obilježja; 2. Aktivno učenje i kritičko mišljenje; 3. Nastavne metode; 4. Nastavni sustavi; 5. Ishodi i kompetencije - projekcije i aktivnosti). Također je organizirana i radionica pod nazivom *Kako što kvalitetnije pristupiti izradi novih nastavnih planova i programa*, s naglaskom na izradu ishoda učenja. Radionica je održana 20. travnja 2022., a vodila ju je prof. dr. sc. Zlata Dolaček Alduk, članica Odbora za unaprjeđivanje i osiguranje kvalitete visokog obrazovanja na Sveučilištu Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku.

Djelatnici Fakulteta provode projekte povezane s nastavnim procesima, u okviru kojih razvijaju i implementiraju studijske programe ili stječu nove nastavničke/digitalne kompetencije. Neki od takvih projekata su:

- AGROKAZ - Development of bachelor program in agroecology with dual education in Kazakhstan
- HEAL IN ONE - From digital technology to educational tools: Improving the quality of active learning and teaching in the online and hybrid environment in applied disciplines of agricultural sciences
- ICT u poljoprivredi
- HariSa - Harmonization and Innovation in PhD Study Programs for Plant Health in Sustainable AgricultureSUSTRA – Blended Sustainable Training for Livestock and Animal Food productionRUR'UP - Innovative education for sustainable development in peripheral rural areas
- AGFORWEB - Agroforestry practices in West Balkan for sustainable development: weaknesses and strenghts
- EURO-PLANT-ACT - Cooperation to implement innovative methods for the assesment of medicinal plants with central roles in pharmaceutics, agriculture and nutrition
- INNO-SAFE-LIFE - Partnership for innovation on the exchange of best practices and the design of joint collaborative initiatives at European level related to the awareness of the effects of contamination on human health
- MEET - Modern Techniques to Ensure Environmental Sustainability in Eastern Europe
- RUR'UP – Innovative education for sustainable development in peripheral rural area

Visoko učilište elektronički vodi evidencije internih podataka te osigurava pristup podacima i njihovu razmjenu u skladu s nacionalnim zakonodavnim okvirom.

U 2022. godini ažurirana je i aktivirana nova mrežna stranica Fakulteta, <http://www.fazos.unios.hr/>.

Na mrežnim stranicama lako su dostupne relevantne informacije o:

- Informacije o studijskim programima i ishodima učenja
- Informacije o kriterijima upisa i upisnim kvotama
- Informacije o oblicima podrške studentima
- Informacije o projektima
- Informacije o međunarodnoj suradnji
- Informacije o društvenoj ulozi Fakulteta
- Informacije o sustavu kvalitete

Nova mrežna stranica Fakulteta je na hrvatskom i engleskom jeziku, a prikazuje jasne, točne, objektivne i važeće informacije o studijskim programima i o radu visokog učilišta. Također je izrađen [Informacijski paket](#) za redovite studente prijediplomskog i diplomskih studija te Vodič s uputama za studente na studiju Digitalna poljoprivreda na engleskom jeziku.

Fakultet ima izrađene i različite profile na društvenim mrežama, poput Facebook-a, Instagram-a, Tik Tok-a i X-a, te LinkedIn-a, na kojima redovito objavljuje različite aktivnosti koje organiziraju zaposlenici Fakulteta i studenti uključeni u Studentski zbor. Angažirana je i tvrtka, tj. kreativni studio specijaliziran za pružanje visokokvalitetnih marketinških, dizajnerskih i razvojnih promotivnih rješenja „Easy going“.

Facebook: <https://www.facebook.com/FAZOSOsijek/>

Instagram: <https://www.instagram.com/fazos.unios/?hl=hr>

Tik Tok: <https://www.tiktok.com/@fazos.unios>

X: <https://x.com/FOsijek>

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/company/faculty-of-agrobiotechnical-sciences-osijek/>

Fakultet implementira ključne aspekte digitalne transformacije i ostaje usklađen s relevantnim politikama i zakonodavstvom, što smanjuje potrebu za razvojem dodatne strategije digitalne transformacije. Navodimo ključne čimbenike koji dokazuju da Fakultet prepoznaje važnost digitalne transformacije:

- **Usklađenost s nacionalnim i europskim strategijama:** Fakultet se usklađuje s nacionalnim strategijama, poput Strategije digitalne Hrvatske do 2032. godine, i sudjeluje u Europskom digitalnom infrastrukturnom konzorciju, čime osigurava usklađenost s najvišim standardima digitalne transformacije.
- **Aktivna suradnja s relevantnim institucijama:** Kroz suradnju sa Središnjim državnim uredom za digitalno društvo i članstvo u povjerenstvu za europske politike, Fakultet svoje aktivnosti usklađuje s aktualnim politikama i preporukama *Europe's digital decade*, te s Akcijskim planom RH *Put u digitalno desetljeće*.
- **Korištenje postojećih nacionalnih digitalnih platformi:** Hrvatska akademska i istraživačka mreža (CARNET) u visokom obrazovanju nudi usluge Fakultetu poput e-učenja, pristupa obrazovnim platformama, digitalnih certifikata, zaštite mrežnih podataka, te podrške za istraživačke projekte kroz napredne mrežne i računalne resurse.
- **Praktična implementacija digitalnih alata i edukacija:** Fakultet je uspješno implementirao digitalne alate i organizirao edukacije za djelatnike (npr. za online nastavu i provjeru autentičnosti radova), čime se već provode ključni elementi digitalne transformacije bez potrebe za formaliziranjem strategije. Konkretno, za djelatnike Fakulteta održane su radionice „Novi izazovi u online nastavi“, „Primjena softvera za provjeru autentičnosti radova/plagijata“, „Kako izraditi i provesti online ispit?“, te „Uvod u znanstveni i stručni rad“, koje su bile usmjerene na digitalnu transformaciju, osiguravanje kvalitete nastave, na vještine poučavanja i vrednovanja u učioničkoj i online nastavi.
- **Kompletna digitalizacija administrativnih procesa:** Postojeći sustavi za e-poslovanje, uključujući e-račune, putne naloge, te predaju zahtjeva i izdavanje rješenja, već omogućuju visoku razinu digitalizacije i učinkovitosti.
- **Redovito usavršavanje i praćenje zakonskih novosti:** Neakademska osoblje redovito se usavršava putem digitalnih platformi i prima stručne informacije u digitalnom obliku, što osigurava da Fakultet bude u korak s najnovijim informacijama, propisima, zakonodavnim promjenama i praksama.
- **Integracija digitalnih platformi za međunarodne mobilnosti i promociju:** Korištenje platformi kao što su Erasmus Dashboard i Keystone SmartHub omogućuje optimizaciju međunarodnih mobilnosti, koordinaciju komunikacije s međunarodnim studentima i osobljem, te promociju Fakulteta, čime se već ostvaruju ciljevi digitalne transformacije unutar postojeće strukture.

Osim toga, Fakultet je posvećen ostvarenju ciljeva zelene i digitalne tranzicije kroz integraciju održivih praksi u svakodnevno poslovanje i korištenje digitalnih rješenja koja smanjuju potrošnju papira i optimiziraju energetske resurse. Sve navedeno je dio procesa održivijeg i ekološki prihvatljivog modela razvoja Fakulteta.

Sukladno Uredbi o uredskom poslovanju (NN 75/21), Fakultet je osigurao odgovarajući informacijski sustav koji je implementiran u poslovanje Fakulteta, a stvaranjem preduvjeta razmjene podataka kod drugih ustanova i gospodarskog subjekta Fakultet će biti u mogućnosti cjelovito uredsko poslovanje obavljati u elektroničkom obliku. Dekan posjeduje e/m-pečat i e/m-potpis za potpisivanje dokumentacije digitalnim potpisom. Neakademsko osoblje se redovito usavršava te primaju sva potrebna stručna glasila i listove, od kojih su neki dostupni i u digitalnom obliku (Računovodstvo i financije, Tim4pin, TEB i ostalo). Javna nabava roba i usluga provodi se putem [EOJN](#) sustava poštujući sve zakonske propise, dok se jednostavna nabava roba i usluga provodi objavljivanjem poziva putem mrežne stranice Fakulteta ili putem EOJN, ovisno o iznosima i pravilima određenih natječajnih poziva. Dokumentacija o svim nabavama čuva se u digitalnom i ispisanom obliku. U svrhu osiguravanja cjelokupnog poslovanja prema svim zakonskim aktima, Fakultet plaća pretplatu te djelatnici Tajništva i ostalih administrativnih službi primaju/imaju pristup časopisu [Radno PRAVO](#) te službenom glasilu [Narodne Novine](#).

Za međunarodne mobilnosti Fakultet koristi digitalnu platformu [Erasmus Dashboard](#), razvijenu kao dio inicijative Erasmus Without Paper (EWP), koja je dio šire strategije Europske unije za digitalnu transformaciju obrazovnog sektora. Za koordinaciju komunikacije s međunarodnim studentima i promociju Fakulteta i studija koristi se digitalna platforma [SmartHub \(Keystone Education Group\)](#).

Fakultet koristi Microsoft Teams za online nastavu i sastanke, OneDrive za zajednički rad na dokumentima, sustav Merlin (Moodle) za upravljanje učenjem i pristup nastavnim materijalima, te sustav ISVU za vođenje evidencije o studentima i ispitima, čime podržava digitalnu transformaciju kroz integraciju online alata za suradnju, upravljanje i administraciju obrazovnog procesa. Svakom članu akademskog osoblja Fakultet osigurava 1 TB prostora na Microsoft OneDrive-u. Svakom novom akademskom zaposleniku osigurano je novo računalo s instalacijom Microsoft Office paketa te programima za statističku obradu podataka prema izboru (Statistica; SAS Software), a licence se produžuju svake godine kako bi softver bili dostupni svim nastavnicima i znanstvenicima.

Za studente prvih studijskih godina organiziraju se radionice i interaktivne rasprave na temu „Kako učiti?“ koje su jako dobro posjećene, dok se za viša godišta studija organiziraju tematska predavanja „Kako napisati životopis“, „Kako se predstaviti poslodavcu“, te kako koncipirati motivacijsko pismo. Studenti sudjeluju na *Tjednu karijera Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku*, u okviru kojega uče kako razvijati karijere i povezati se s poslovnim sektorom. Tjedan karijera obuhvaća niz aktivnosti, radionica, okruglih stolova, tribina, speed-dating aktivnosti i predavanja namijenjenih studentima. Centar za unaprjeđenje i osiguranje kvalitete visokog obrazovanja Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku organizira predavanje „*Pravila i oblici citiranja pri pisanju završnih i diplomskih radova*“ za studente 3. godine prijediplomskog studija i 2. godine diplomskog studija.

Uvažavajući važnost promocije svih aktivnosti Fakulteta srednjoškolicima i osobe izvan srednjoškolskog obrazovanja, na Fakultetu je osnovano Povjerenstvo za promidžbu koje promovira i organizira aktivnosti za promociju Fakulteta navedenim dionicima (prilog). Također, na Fakultetu je osnovan Znanstveni forum koji sve aktivnosti i aktualna događanja promovira organiziranjem različitih radionica i okruglih stolova na kojima su sudjelovali i srednjoškolci.

Podržana je inicijativa Znanstvenoga foruma Fakulteta i Studentskoga zbora u vezi promocije Fakulteta u srednjim školama Osječko-baranjske županije i susjednih županija kroz znanstveno-



popularna predavanja profesora i asistenata. Od 2011. godine kontinuirano se održavaju „Dani otvorenih vrata Fakulteta“ u svrhu informiranja srednjoškolaca o daljnjem obrazovanju. Dio promocije Fakulteta odvija se putem medijskih priopćenja, tiskanih propagandnih materijala, internetskih stranica i na mrežnim stranicama Fakulteta. Fakultet redovito sudjeluje na Festivalu znanosti te se predstavlja na [Smotri Sveučilišta](#).

U suradnji sa Studentskim zborom i Alumni FAZOS udrugom, na Fakultetu se kontinuirano organiziraju sajmovi obiteljskih poljoprivrednih gospodarstva te manifestacija Wine fest, na kojima se okupljaju proizvođači (sadašnji i bivši studenti) poljoprivredno prehrambenih proizvoda. Sudjelovanjem na sajmovima i manifestacijama oni prezentiraju i prodaju svoje proizvode široj javnosti.

U 2023. godini organiziran je „Susret generacija“ modula Agroekonomika, koji je okupio bivše i sadašnje studente modula Agroekonomika s ciljem umrežavanja i razmjene iskustava. Ovaj susret generacija je važan kako bi se bivši i sadašnji studenti povezali, dobili informacije o potreba tržišta rada, približili se realnom sektoru i dobili informacije o stručnim praksama. Proveden je anketni upitnik o zapošljivosti bivših studenata, te su ažurirani kontakti bivših studenata.

U suradnji s Bio-based Industries Consortium (BIC) i Association of European Life Science Universities (ICA), Fakultet organizira natjecanje Bio-based Innovation Student Challenge (BISC). Bio-based Innovation Student Challenge je europsko studentsko natjecanje koje prepoznaje izvrsnost u rastućem bio-baziranom industrijskom sektoru. BISC nastoji podići svijest i uključiti studente u tranziciju prema bioekonomiji. Namijenjeno je studentskim timovima na prijediplomskom, diplomskom i prvoj godini poslijediplomskog (doktorskog) studija, a zadatak je kreirati inovativne bio-bazirane proizvode ili procese za rješavanje izazova s kojima se suočavaju društva i industrije. Ovo natjecanje je prilika za studente da se uključe u održivi poduzetnički pothvat. Osim ovog međunarodnog natjecanja, studenti već dugi niz godina sudjeluju u natjecanju „Budi uzor“ gdje izlažu inovacije, prototipove i poslovne planove.

Temeljna aktivnost Ureda i Povjerenstva je davanje inicijativa i provođenje razvojnih programa, definiranje standarda i kriterija Sveučilišnog Centra. Sa svrhom kontinuiranog osiguravanja i unaprjeđivanja kvalitete, Povjerenstvo u suradnji s Uredom za osiguranje i unaprjeđenje kvalitete obrazovanja Fakulteta kontinuirano podnosi godišnja izvješća unutarnje prosudbe sustava osiguravanja kvalitete, te iste šalje Sveučilišnom Centru. Doneseno je više preporuka po različitim izvješćima koja su dostupna na mrežnim stranicama Ureda za osiguranje kvalitetu. S ciljem informiranja djelatnika na Fakultetu je 2011. godine uvedena stalna točka dnevnog reda na sjednicama Fakultetskog vijeća koja je vezana za izvješćivanje o provedenim aktivnostima u sklopu sustava za osiguranje kvalitete.

Fakultet redovito obavještava javnost o kriterijima upisa, upisnim kvotama, studijskim i obrazovnim programima, ishodima učenja i kvalifikacijama, oblicima podrške studentima, postupcima koji se primjenjuju u nastavi, učenju i vrednovanju, stopama prolaznosti i prilikama za učenje koje su studentima na raspolaganju, kao i o zapošljivosti završenih studenata. Detaljan prikaz načina i metoda obavještavanja koje Fakultet koristi za sve prethodno navedene vrste informacija nalazi se u Poglavlju III. i pripadajućim podpoglavljima. Osim toga, kako je prethodno navedeno, Fakultet ima izrađen [Informacijski paket](#) za studente koji sadrži sve potrebne informacije za studiranje, a više o studijskim programima navedeno je u sljedećem poglavlju (Poglavlje II.). Informacije o ostalim djelatnostima i aktivnostima Fakulteta sadržane su na [mrežnoj stranici Fakulteta](#) koja je dostupna na hrvatskom i engleskom jeziku, te na gore navedenim društvenim mrežama.

## 1.4. Visoko učilište podupire etičnost i transparentnost rada, akademski integritet i slobode te sprječava sve oblike neetičnog ponašanja, netolerancije i diskriminacije.

Fakultet je sastavnica Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku te se pridržava odredbi [Etičkog kodeksa](#) Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku iz 2011. godine kojim se utvrđuju osnovna i opća etička načela i vrijednosti u znanosti i visokom obrazovanju.

Na prijedlog dekana, Fakultetsko vijeće imenuje Etičko povjerenstvo, a mandat članova traje četiri godine. Etičko povjerenstvo čini pet članova: dva člana predlaže dekan iz reda nastavnika na znanstveno – nastavnom radnom mjestu, jednog člana iz reda asistenata, jednog člana iz reda ostalih zaposlenika i jednog člana predlaže Studentski zbor Fakulteta.

Djelokrug rada Etičkog povjerenstva:

- prati provedbu Etičkog kodeksa Sveučilišta na Fakultetu i provodi postupak utvrđivanja povrede Etičkog kodeksa na Fakultetu
- pokreće postupak kršenja Etičkog kodeksa Sveučilišta na vlastitu inicijativu ili na inicijativu nastavnika, zaposlenika, studenata ili drugih osoba koje smatraju da je u pojedinačnom slučaju došlo do kršenja Etičkog kodeksa Sveučilišta na Fakultetu
- u slučaju težih povreda Etičkog kodeksa, Etičko povjerenstvo podnosi prijavu dekane Fakulteta s prijedlogom za pokretanje stegovnog postupka
- priprema godišnja izvješća o svom radu, provedenim postupcima utvrđivanja povreda Etičkog kodeksa i dostavlja ih dekane Fakulteta i Fakultetskom vijeću.

Etičko povjerenstvo Fakulteta sastaje se prema potrebi, odnosno kada službeno pisanim putem zaprimi pritužbu ili zahtjev za razmatranje određenog problema. U slučaju prijavljenog neetičnog ponašanja između zaposlenika, Etičko povjerenstvo se sastane, razmotri prijavu i u slučaju potrebe odvojeno razgovara o navedenom problemu s obje strane (strana koja je podnijela prijavu i prijavljena osoba) te traži pisano očitovanje o navedenom problemu od zaposlenika protiv kojega je podnesena prijava. Nakon toga se ponovo razmatra slučaj i donosi odluka koja se u pisanoj formi proslijedi dekane, koji je dužan postupiti u skladu s Pravilnikom o stegovnoj odgovornosti.

Etičko povjerenstvo može u obavljanju poslova iz svojega djelokruga zatražiti stručnu pomoć odgovarajućih znanstvenih i stručnih osoba i institucija. U postupku utvrđivanja povreda Etičkog kodeksa Sveučilišta, Etičko povjerenstvo mora poštovati načelo tajnosti i štititi dostojanstvo osobe u postupku.

Rad Etičkog povjerenstva Fakulteta vezan je za neetično ponašanje i diskriminaciju između zaposlenika Fakulteta, između zaposlenika i studenata. Povjerenstvo također provjerava i rješava prijave plagiranja rezultata istraživanja ili plagiranja kvalifikacijskih radova studenata. Na početku svake akademske godine održava se pozdravni govor dekane studentima prve godine studija. Tom prilikom, između ostalih informacija za bruceše, studente se upoznaje s Etičkim kodeksom Sveučilišta. U suradnji s Odborom za završne radove napravljena je [Izjava o autorstvu](#) koju student potpisuje prilikom predaje završnog i diplomskog rada. Isto tako, napravljena je i [Izjava o autentičnosti doktorske disertacije i akademskoj čestitosti](#) koju studenti dokorskog studija „Poljoprivredne znanosti“ potpisuju i predaju prilikom pokretanja postupka ocjene doktorske disertacije. Isti takav [dokument](#) potpisuju i studenti poslijediplomskih specijalističkih studija

Fakulteta. Za utvrđivanje plagiranja koristi se antiplagijatski program [Turnitin](#), koji je dostupan svim zaposlenicima Sveučilišta. Znanstveno i nastavno osoblje je imalo mogućnost sudjelovanja na radionici o korištenju antiplagijatskog programa Turnitin, koju su održali djelatnici Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, a inicirana je i organizirana od strane Povjerenstva za osiguranje kvalitete. U slučaju prijave plagiranja rezultata istraživanja, traži se pisano očitovanje prijavljene osobe te pisano očitovanje autora izvornih rezultata. Nakon prikupljanja svih potrebnih podataka, Povjerenstvo donosi odluku i zapisnik šalje dekanu na uvid i konačnu odluku.

Na Fakultetu je osnovano i Stegovno povjerenstvo kao savjetodavno tijelo dekana za provođenje stegovnog postupka. Stegovno povjerenstvo provodi stegovni postupak za teža stegovna djela i predlaže dekanu stegovnu mjeru. Stegovno povjerenstvo ima predsjednika i dva člana, od kojih su, u pravilu, dva nastavnika na znanstveno-nastavnom radnom mjestu i jedan suradnik na suradničkom radnom mjestu. Predsjednika i dva člana Stegovnog povjerenstva te njihove zamjenike imenuje i razrješava dekan.

U slučaju počinjenja lakšeg stegovnog djela, dekan je dužan u roku od osam dana od dana zaprimanja stegovne prijave, odnosno od vlastitog saznanja za stegovno djelo, pozvati nastavnika ili suradnika da iznese svoju obranu. Ukoliko utvrdi da je stegovno djelo počinjeno, dekan je dužan donijeti stegovnu mjeru propisanu [Pravilnikom o stegovnoj odgovornosti nastavnika i suradnika Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku](#).

Stegovni postupak za teže stegovno djelo pokreće dekan podnošenjem zahtjeva Stegovnom povjerenstvu za pokretanjem stegovnog postupka, na temelju pisane i urudžbirane prijave ili po službenoj dužnosti na temelju vlastitih saznanja za počinjeno stegovno djelo i za počinitelja. Pisane prijave može podnijeti svaki nastavnik, suradnik, zaposlenik, student ili druga osoba koja ima opravdani pravni interes odmah nakon počinjenja stegovnog djela, odnosno saznanja za počinjeno stegovno djelo, a najkasnije u rokovima utvrđenima za zastaru. Iznimno, stegovna prijava se može podnijeti i usmeno, o čemu se sastavlja službena zabilješka. Stegovna prijava, odnosno službena zabilješka mora biti potpisana od strane podnositelja. Stegovni postupak se provodi u obliku rasprave pred Stegovnim povjerenstvom. Odmah nakon primitka zahtjeva o pokretanju stegovnog postupka, Stegovno povjerenstvo će zakazati raspravu na koju se poziva nastavnik/suradnik na koga se zahtjev odnosi, podnositelj zahtjeva, odnosno osoba koju podnositelj zahtjeva ovlasti da ga zastupa i sindikalni povjerenik. Rasprava pred Stegovnim povjerenstvom je javna, s tim da se javnost isključuje tijekom glasovanja i donošenja zaključka. Ako nakon provedene rasprave Stegovno povjerenstvo zaključi da je stegovno djelo počinjeno, donijet će zaključak kojim će konstatirati da je stegovno djelo počinjeno i istim će zaključkom predložiti dekanu izricanje stegovne mjere propisane Pravilnikom o stegovnoj odgovornosti nastavnika i suradnika Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku.

Sukladno odredbama [Pravilnika o postupku unutarnjeg prijavljivanja nepravilnosti i imenovanja povjerljive osobe](#), omogućeno je zaposlenicima Fakulteta prijavljivanje nepravilnosti. Nepravilnosti su radnje ili propusti koji su protupravni i odnose se na područje primjene i propise navedene u članku 4. Zakona o zaštiti prijavitelja nepravilnosti, ili su u suprotnosti s ciljem ili svrhom tih propisa.

Unutarnje prijavljivanje nepravilnosti započinje dostavljanjem prijave povjerljivoj osobi. Na Fakultetu je povjerljivom osobom imenovana prof. dr. sc. Vesna Rastija, a zamjenik povjerljive osobe je izv. prof. dr. sc. Vladimir Margeta.

Isto tako, sukladno odredbama Zakona o radu i Pravilnika o radu Fakulteta, osim dekana, prof. dr. sc. Ivona Djurkin Kušec i izv. prof. dr. sc. Tihomir Živić ovlašteni su primati i rješavati pritužbe vezane uz zaštitu dostojanstva radnika.

Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku ima Studentskog pravobranitelja koji prima pritužbe studenata koje se odnose na njihova prava i raspravlja o njima s nadležnim tijelima.

Na Fakultetu postoje pretinci u koje studenti, nenastavno i nastavno osoblje mogu anonimno ostaviti prijavu za sve probleme i nedostatke na koje nailaze u svome svakodnevnom obavljanju određenih aktivnosti.

## 1.5. Sustav osiguravanja kvalitete periodički se unaprjeđuje i revidira temeljem rezultata provedbe redovnih postupaka unutarnjeg i vanjskog osiguravanja kvalitete.

Sustav osiguranja kvalitete na Fakultetu temelji se na misiji, viziji i postavljenim strateškim ciljevima, Strategiji razvoja Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku 2021.-2030. i Strategiji obrazovanja, znanosti i tehnologije Republike Hrvatske. Povjerenstvo za osiguranje kvalitete na Fakultetu osnovano je odlukom Fakultetskog vijeća te se sastoji od devet članova: četiri predstavnika nastavnika, jedan predstavnik asistenata, dva studenta (predloženi od Studentskog zbora) te dva vanjska dionika (prilog). Ovakvim sastavom Povjerenstvo aktivno obuhvaća dionike iz svih struktura Fakulteta, kao i vanjske dionike (Poljoprivredni institut, Žito d.o.o. Osijek, Hrvatska agencija za poljoprivredu i hranu) s kojima kontinuirano održava suradnju i prikuplja povratne informacije koje koristi u aktivnostima unaprjeđenja kvalitete. Doprinosu radu Povjerenstva osiguravaju i studenti koji su aktivno uključeni i u druga povjerenstva (Povjerenstvo za nastavu, Povjerenstvo za poslijediplomske studije, Etičko povjerenstvo) te u rad Fakultetskog vijeća.

Ured za unaprjeđenje i osiguranje kvalitete visokog obrazovanja osnovan je 2016. godine. Operativno provodi aktivnosti i analize u sustavu osiguranja kvalitete, te surađuje s Povjerenstvom za osiguranje kvalitete. Ured i Povjerenstvo surađuju s Centrom za unaprjeđenje i osiguranje kvalitete visokog obrazovanja Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku. Ured prati kvalitetu studija na Fakultetu, provodeći anketiranje studenata, nastavnog i nenastavnog osoblja, gospodarskih subjekata i prema potrebi drugih dionika na prijediplomskim, diplomskim i doktorskom studiju. Navedene ankete obuhvaćaju ispitivanje stavova o kvaliteti izvođenja nastave, nastavnim sadržajima, literaturi, uvođenju novih oblika nastave, organiziranju i provođenju ispita, komunikaciji s nastavnicima, informiranosti studenata o studijskim programima, radnom opterećenju studenata i drugim pitanjima važnima za nastavni proces. Ured na temelju prikupljenih podataka analizira i izrađuje izvješće o rezultatima provedenih anketa. Nakon toga Povjerenstvo predstavlja izvješće Fakultetskom vijeću i predlaže mjere za unaprjeđenje nastavnog procesa.

Fakultet je na temelju preporuke proizašle iz reakreditacijskog postupka iz 2019. godine donio [Akcijski plan za razdoblje 2020.-2025. godine](#) kojime su određene mjere poboljšanja i plan provedbe za navedeno razdoblje za standarde kvalitete upravljanja i rada.

Provedene aktivnosti u razdoblju vrednovanja, a sukladno preporukama Stručnog povjerenstva iz prethodnog ciklusa reakreditacije su sljedeće:

### 1. Unaprjeđen i revidiran mentorski sustav praćenja studenata

- a. Sustav mentoriranja „*mentor-voditelj studijske godine*“ provodi se od 2015. godine. Imenovanje studijskih voditelja/mentora obavlja se na početku akademske godine. Mentori dolaze iz reda nastavnog osoblja i redovito organiziraju grupne ili individualne sastanke sa studentima. Na [mentorskim sastancima](#) studenti se redovito obavještavaju o mogućnostima zapošljavanja i nastavka studiranja. Mentorski sastanci strukturirani su prema predloženim temama koje je izradilo Povjerenstvo za osiguranje kvalitete, te se prilagođavaju i dopunjavaju prema potrebama.
- b. Od 2022. godine primjenjuje se i sustav podrške studentima kroz mentorski sustav „*student tutor*“, čime je uspostavljena još bolja interakcija i podrška studentima kako bi se lakše prilagodili izazovima studentskog života i uključili se u aktivnosti akademske zajednice. Prema ovom novom modelu, studenti viših godišta mogu se prijaviti na natječaj kako bi postali studenti tutori. Odlukama Fakultetskog vijeća imenovani su studenti tutori po razinama i godinama studija.
- c. Fakultet organizira i mentorske radionice za nastavnike na doktorskom studiju s ciljem poboljšanja doktorske izobrazbe i podizanja svjesnosti o važnosti mentorstva u doktorskoj izobrazbi. Djelatnici Fakulteta proveli su mnoga istraživanja o kvaliteti obrazovanja i mentorskih sustava te objavili znanstvene radove na Međunarodnom simpoziju o kvaliteti „Kvaliteta – jučer, danas, sutra“ u organizaciji Hrvatskog društva menadžera kvalitete (npr. „*Sustavi mentoriranja kao podrška obrazovnom sustavu*“ <https://hdmk.hr/>; „*Challenges in teaching and learning in higher education during the COVID-19 crisis*“ <http://www.trend.uns.ac.rs/>; „*Digital transformation in the higher education system: situation, experiences, advantages, successfulness, and opportunities of distance learning at the Faculty of Agrobiotechnical Sciences Osijek*“ <https://confcoast.com/img-publications>; *Educational opportunities and challenges for the study program Agroecconomics*“, <https://www.croris.hr/crosb>, i mnogi drugi. Kontinuirano se analizira mentorski sustav na Fakultetu te se predlažu i usvajaju preporuke za unaprjeđenje njihovog rada na Fakultetskom vijeću.

### 2. Podizanje uspješnosti studiranja na Fakultetu

- a. Provode se ankete o motivaciji za potencijalne studente prije upisa, ankete za studente nakon prve godina studija, te ankete o razlozima napuštanja studija. Prema analiziranim anketama, povećava se broj studenata koji završavaju studij u roku u odnosu na prosjek prethodnog petogodišnjeg razdoblja te je smanjeno prosječno trajanje studija u odnosu na prosjek prethodnog petogodišnjeg razdoblja.
- b. Fakultet osigurava podršku studentima iz podzastupljenih i ranjivih skupina kroz prilagođene resurse za učenje, i u dogovoru s nastavnicima u slučaju potrebe individualnog pristupa.

- c. U funkciji uspješnog studiranja, kontinuirano se ulaže u ispitnu i znanstvenu literaturu.
- d. Izvješće o održanoj nastavi (prilog) i Evidencija o održanoj nastavi (prilog) koriste se za kontinuirano praćenje provedbe ishoda učenja u nastavi.
- e. Za kolegije s nižom prolaznošću na ispitima prema JSSA, kontinuirano se prati kvaliteta nastavnog procesa te se definiraju mjere koje imaju za cilj povećanje prolaznosti.
- f. Potiče se razvoj vještina upravljanja karijerom i stjecanje poduzetničkih kompetencija te se povezuju studenti i potencijalni poslodavci putem različitih radionica, sajмова i sličnih događanja koje organizira Fakultet svake godine u suradnji s drugim dionicima.
- g. Fakultet je povećao financijsku podršku studentima za odlazak na znanstvene i stručne skupove, stručne ekskurzije i posjete u cilju poboljšanja generičkih vještina neophodnih za lakše snalaženja na tržištu rada.
- h. Od ljetnog semestra akademske godine 2021./2022. povećan je broj kolegija na engleskom jeziku (<https://www.fazos.unios.hr/katalog-kolegija-mobilnost>).
- i. Fakultet je 2021. godine uveo novi sveučilišni diplomski studij na engleskom jeziku pod nazivom Digitalna poljoprivreda ([Digital Agriculture](#)).

### **3. Revidirana stručna praksa**

- a. Analizom anketa poslodavaca kod kojih su studenti obavljali stručnu praksu i studenata utvrđeno je kako je satnica stručne prakse na studijima premala te je izrađen i usvojen novi koncept izvođenja stručne prakse na Fakultetu. Detaljno o stručnoj praksi navedeno je u poglavlju II., podpoglavlje 2.3.

### **4. Intenziviran rad na prepoznatljivosti i vidljivosti Fakulteta u široj zajednici**

- a. povećanje sudjelovanja djelatnika i studenata za 20% u aktivnostima vezanim za promociju Fakulteta (Festival znanosti, Dan otvorenih vrata Fakulteta, Dan karijera, predstavljanje Fakulteta u srednjim školama i na sajmovima, stručna događanja, itd.).
- b. organizacija posjeta srednjoškolaca i interaktivnih radionica za srednjoškolce na Fakultetu i fakultetskim pokušalištima.
- c. Povećanje aktivnosti Fakulteta u digitalnim medijima s ciljem promocije i veće vidljivosti u odnosu na prethodno petogodišnje razdoblje.

### **5. Reorganizacija studijskih programa sveučilišnih prijediplomskih i diplomskih studija**

- a. U akademskoj godini 2021./2022. donesena je odluka o pokretanju postupka izrade novih sveučilišnih prijediplomskih i diplomskih studijskih programa.
- b. Povjerenstvo za izradu Elaborata studijskih programa na prijediplomskom sveučilišnom studiju i Povjerenstvo za izradu Elaborata studijskih programa na diplomskom sveučilišnom studiju definirali su osnovna pravila i strukturu budućih prijediplomskih i diplomskih studijskih programa.

- c. Provedena je analiza postojećih stručnih studija (broj studenata, prolaznost, odustajanje od studija, zadovoljstvo studijem) te je izrađen plan brisanja stručnih studija iz upisnika studijskih programa.

## **6. Poticanje mobilnosti**

- a. Povećana mobilnost nastavnog, nenastavnog osoblja i studenata tijekom razdoblja vrednovanja u odnosu na prethodno razdoblje (više u Poglavlju III., podpoglavlju 3.5.)
- b. U petogodišnjem razdoblju Fakultet je ispunio preporuke AMPEU od najmanje 5% godišnjeg rasta broja akademske mobilnosti, pri čemu Fakultet bilježi oko 20% ukupnog rasta broja mobilnosti, što ga svrstava među najuspješnije sastavnice Sveučilišta.
- c. Povećan je broj potpisanih ugovora o suradnji s institucijama iz EU i trećih zemalja u svrhu razmjene osoblja i realizacije znanstveno-istraživačkih aktivnosti.
- d. Povećan je broj međunarodnih suradnji kroz stručne projekte.
- e. Međunarodna promocija studija i fakulteta na obrazovnim sajmovima te putem digitalnih usluga međunarodnih i nacionalnih platformi koje povezuje međunarodne studente s Fakultetom, olakšavajući pronalaženje i prijavu na studijske programe.

## **7. Revidiranje programa cjeloživotnog učenja**

- a. Fakultetsko vijeće je usvojilo Odluku o stavljanju u mirovanje programa cjeloživotnog učenja za koje je prethodno utvrđen mali interes polaznika. Programi cjeloživotnog učenja za koje je postojao interes u proteklom razdoblju i dalje se izvode, i planiraju se uskladiti s ishodima učenja iz HKO-a kako bi se mogli ponuditi polaznicima preko HZZ vaučera. Provedena su interna anketna istraživanja (ispitivanje tržišta) kao i evaluacija/mišljenje polaznika koji su završili program cjeloživotnog učenja (Anketni upitnik za polaznike), o zadovoljstvu polaznika i o potrebama na tržištu rada. Izrađen je promidžbeni materijal za predstavljanje pojedinih programa cjeloživotnog učenja. Natječaji za programe cjeloživotnog učenja raspisuju se u skladu s potrebama tržišta rada te na temelju predprijava. Više o programima cjeloživotnog učenja nalazi se u Poglavlju II.

Sukladno prethodno navedenim procesima, posredstvom Ureda i Povjerenstva za osiguranje kvalitete te konstantnim unaprjeđivanjem njihovog rada, Fakultet jasno podržava razvoj kulture kvalitete kod nastavnika, studenata, nenastavnog i administrativnog osoblja te promiče važnost aktivnog sudjelovanja u postupcima unutarnjeg i vanjskog osiguravanja kvalitete. Time Fakultet ispunjava svoju svrhu djelujući kao katalizator promjena i nudeći nove perspektive za poboljšanje visokoobrazovnog ekosustava.



## II. Studijski programi i programi cjeloživotnog učenja

### 2.1. Predviđeni ishodi učenja studijskog programa u skladu su s kompetencijama koje student treba steći završetkom studija i odgovaraju razini HKO-a.

Na Fakultetu agrobiotehničkih znanosti Osijek (Fakultet) provodi se obrazovanje stručnjaka u području biotehničkih znanosti. Nastava se izvodi na tri razine studija. Prva razina obuhvaća sveučilišni prijediplomski studij Poljoprivreda koji se izvodi na temelju dopusnice od 26. svibnja 2008. godine. Sveučilišni prijediplomski studij Poljoprivreda ima pet modula, a u Upisnik studijskih programa je upisan pod šifrom 243. Moduli sveučilišnog prijediplomskog studija Poljoprivreda su:

1. Agroekonomika
2. Bilinogojstvo
3. Hortikultura
4. Mehanizacija
5. Zootehnika.

Na navedenim modulima, nastava se izvodi od akademske 2005./2006. godine, osim na modulu Hortikultura na kojemu se nastava počela izvoditi od akademske godine 2008./2009.

Sveučilišni prijediplomski studij Poljoprivreda traje tri godine, odnosno šest semestara. Tijekom prvog semestra, studenti svih modula slušaju šest zajedničkih općih obaveznih kolegija koji studentima omogućavaju stjecanje osnovnih znanja i vještina neophodnih za praćenje nastave tijekom sljedećih semestara. Tijekom drugog semestra studenti također slušaju šest obveznih kolegija, od kojih su dva zajednička za sve module, a preostala četiri kolegija su specifična za pojedini modul ili zajednički za pojedine module. Tijekom druge godine studenti svakog modula slušaju deset obveznih kolegija specifičnih za pojedini modul. U trećoj godini (u petom semestru) pet je obveznih kolegija na svakom modulu, među kojima je Stručna praksa. U zadnjem, šestom semestru treće godine studija, studenti slušaju četiri izborna kolegija (izborne kolegije biraju s [liste izbornih kolegija](#)) i izrađuju završni rad. Kolegiji na sveučilišnom prijediplomskom studiju su jednosemestralni, tj. izvode se tijekom cijelog semestra, u pravilu imaju satnicu od 45 – 75 nastavnih sati i u pravilu njihovim polaganjem se ostvaruje 3 do 6 ECTS bodova. Studenti tijekom studiranja na sveučilišnom prijediplomskom studiju Poljoprivreda stječu ukupno 180 ECTS bodova, od kojih 86% ostvaruju polaganjem obveznih, a 14% polaganjem izbornih kolegija. Završetkom sveučilišnog prijediplomskog studija, student stječe naziv sveučilišni/a prvostupnik/prvostupnica (baccalaureus/baccalaurea) inženjer/inženjerka agronomije (univ. bacc. ing. agr.).

Po završetku studija, sveučilišni prvostupnici se mogu zaposliti ili mogu nastaviti studirati na sveučilišnom diplomskom studiju.



Na Fakultetu se izvodi nastava na sljedećim sveučilišnim diplomskim studijima:

1. Agroekonomika (šifra iz Upisnika studijskih programa 562)
2. Bilinogojstvo (šifra iz Upisnika studijskih programa 563), moduli:
  - Biljna proizvodnja
  - Ishrana bilja i tloznanstvo
  - Oplemenjivanje bilja i sjemenarstvo
  - Zaštita bilja
3. Ekološka poljoprivreda (šifra iz Upisnika studijskih programa 566)
4. Mehanizacija (šifra iz Upisnika studijskih programa 564)
5. Povrčarstvo i cvječarstvo (šifra iz Upisnika studijskih programa 1847)
6. Voćarstvo, vinogradarstvo i vinarstvo (šifra iz Upisnika studijskih programa 1842), moduli:
  - Vinogradarstvo i vinarstvo
  - Voćarstvo
7. Zootehnika (šifra iz Upisnika studijskih programa 565), moduli:
  - Hranidba domaćih životinja
  - Lovstvo i pčelarstvo
  - Specijalna zootehnika
8. Digital Agriculture / Digitalna poljoprivreda (šifra iz Upisnika studijskih programa 2645)

Na sveučilišnim diplomskim studijima Bilinogojstvo, Ekološka poljoprivreda i Mehanizacija nastava se izvodi na temelju dopusnica od 02. lipnja 2005. godine. Sveučilišni diplomski studiji Agroekonomika i Zootehnika izvode se na temelju dopusnica od 21. lipnja 2005. godine, a sveučilišni diplomski studiji Povrčarstvo i cvječarstvo te Voćarstvo, vinogradarstvo i vinarstvo na temelju upisa u Upisnik studijskih programa od 7. prosinca 2010. godine. Sveučilišni diplomski studij Digital Agriculture/Digitalna poljoprivreda izvodi se od akademske godine 2021./2022.

Tijekom prve godina sveučilišnog diplomskog studija student sluša deset obveznih kolegija specifičnih za svaki pojedini studij. U drugoj godini, odnosno u III. semestru student upisuje obvezni kolegij Stručna praksa i u dogovoru s mentorom bira četiri izborna kolegija sa [zajedničke liste izbornih kolegija diplomskih studija](#) (lista je zajednička za sve diplomske studije osim Digitalne poljoprivrede). Tijekom četvrtog semestra, student izrađuje diplomski rad. Izrada diplomskog rada najčešće uključuje istraživački rad pri čemu student primjenjuje stečena znanja i upoznaje temelje znanstvenog pristupa i znanstveno-istraživačkog rada u biotehničkom području sa snažnim naglaskom na područje poljoprivrede. Osim istraživačkog diplomskog rada, student može izabranu temu obraditi kroz pregledni rad koji se temelji na iscrpnoj obradi literaturnih podataka o odabranoj temi. Kolegiji diplomskog studija izvode se u 75 nastavnih sati, a polaganjem ispita student stječe 6 ECTS bodova. Stručna praksa je također jedan od obveznih kolegija, odrađuje se u trajanju od 10 dana, a uspješnim savladavanjem Stručne prakse ostvaruje se 6 ECTS bodova. Izrada i obrana diplomskog rada donose 30 ECTS bodova koji se stječu sukcesivno kroz sljedeće aktivnosti ([Pravilnik o diplomskim i završnim radovima](#)):

1. prihvaćanje teme, ciljeva i metoda istraživanja diplomskog rada - 10 ECTS bodova
2. prihvaćanje izvješća o provedenom istraživanju – 15 ECTS bodova
3. obrana diplomskog rada – 5 ECTS bodova.

Sveučilišni diplomski studij traje dvije godine i njegovim završetkom stječe se 120 ECTS bodova, od kojih 80% polaganjem obveznih i 20% polaganjem izbornih kolegija. Završetkom sveučilišnog diplomskog studija stječe se naziv sveučilišni/a magistar/magistra inženjer/inženjerka uz naziv struke (univ. mag. ing. agr.).

Nakon završenog sveučilišnog diplomskog studija, studiranje na Fakultetu može se nastaviti na doktorskom studiju ili na nekom od sveučilišnih specijalističkih studija. Što se tiče doktorskih studija, na Fakultetu se izvodi doktorski studij Poljoprivredne znanosti (šifra iz Upisnika studijskih programa 718) koji ima sljedeće module:

1. Agroekonomika
2. Agrokemija
3. Oplemenjivanje bilja i sjemenarstvo
4. Zaštita bilja
5. Stočarstvo
6. Hranidba životinja i tehnologija stočne hrane
7. Lovstvo i kinologija
8. Tehnički sustavi u poljoprivredi

Na temelju dopusnice od 19. prosinca 2007., doktorski studij Poljoprivredne znanosti izvodi se od akademske godine 2008./2009. godine. Studij traje tri godine, a završetkom studija, polaznik stječe 180 ECTS bodova i naziv doktor/doktorica znanosti u području biotehničkih znanosti (dr. sc. biotech.).

Na Fakultetu u se izvodi pet sveučilišnih specijalističkih studija:

1. Kakvoća i sigurnost animalnih proizvoda (šifra iz Upisnika studijskih programa 819)
2. Proizvodni sustavi u stočarstvu (šifra iz Upisnika studijskih programa 817)
3. Svinjogojstvo (šifra iz Upisnika studijskih programa 818)
4. Upravljanje poljoprivrednim gospodarstvom (šifra iz Upisnika studijskih programa 815)
5. Zaštita bilja (šifra iz Upisnika studijskih programa 816).

Sveučilišni specijalistički studiji izvode se od akademske godine 2008./2009., traju 3 semestra i polaznik završetkom stječe 90 ECTS bodova. Izuzetak je sveučilišni specijalistički studiji Zaštita bilja koji traje 4 semestra i polaznik završetkom stječe 120 ECTS bodova. Sveučilišni specijalistički studiji izvode se na temelju dopusnica od 08. studenog 2007. godine, 15. prosinca 2007. godine (Upravljanje poljoprivrednim gospodarstvom) i 24. studenog 2008. godine (Zaštita bilja).

S obzirom da redovito pratimo zapošljivost naših studenata i preporuke HZZ-a vezano uz broj upisnih mjesta, donesena je odluka da se na stručne studije Fakulteta više ne upisuju studenti. Odlukom Fakultetskog vijeća, stručni studiji Agrarno poduzetništvo i Mehanizacija su stavljeni u mirovanje, odnosno od akademske godine 2018./2019. ne upisuju se studenti na navedene studije. Stručni studiji Bilinogojstvo, smjer: Ratarstvo i studij Zootehnika su također stavljeni u mirovanje, a studenti se ne upisuju od akademske godine 2021./2022. (Odluka). S obzirom na navedeno, podatci za spomenute stručne prijediplomske studije nisu prikazani u Analitičkom prilogu.

Uz navedene studijske programe, na Fakultetu se provode i programi cjeloživotnog učenja. Trenutno su aktivni sljedeći programi cjeloživotnog učenja:

1. Osnove zaštite bilje
2. Zaštita bilja
3. Upravljanje projektima u ruralnom razvoju
4. Osnovna izobrazba voditelja i djelatnika stanica za pregled tehničkih sustava u zaštiti bilja
5. Dopunska izobrazba voditelja i djelatnika stanica za pregled tehničkih sustava u zaštiti bilja

Svi studijski programi imaju jasno definirane ishode učenja na razini studijskog programa i na razini svakog pojedinog kolegija u okviru studijskog programa (Analitički prilog, Tablica 2.1 i [Izvedbeni plan studija 2022./2023.](#)).

U okviru reakreditacije Poljoprivrednog fakulteta u Osijeku (danas Fakultet agrobiotehničkih znanosti Osijek), Stručno povjerenstvo je u lipnju 2013. godine utvrdilo da na razini kolegija nisu definirani ishodi učenja. Sukladno preporuci Stručnog povjerenstva i u skladu s Akcijskim planom Fakulteta 2014. – 2018. izrađeni su ishodi učenja za sve kolegije svih prijediplomskih i diplomskih studijskih programa, poslijediplomskih specijalističkih studija i doktorskog studija. Ishodi učenja svih prijediplomskih i diplomskih studija izrađeni su u okviru projekta „Unaprjeđenje kvalitete i primjena HKO-a u prijediplomskim sveučilišnim studijima poljoprivrede“ na temelju analize postojećih studijskih programa i anketiranja poslodavaca i studenata. Pri definiranju ishoda učenja studijskih programa, Fakultet je, osim analize stanja tržišta rada i potreba za različitim razinama i profilima struke, koristio i rezultate ankete provedene među poslodavcima u sektoru poljoprivrede i završenim studentima poljoprivrede s ciljem izrade standarda zanimanja sukladno pravilima HKO-a. Učinkovito usklađivanje ishoda učenja s HKO-om i EKO-om ključno je za stvaranje koherentnih, transparentnih i međunarodno priznatih studijskih programa. Navedeno zahtijeva stalnu suradnju između visokih učilišta, kreatora politike i svih zainteresiranih strana u privredi i društvu općenito, kako bi se osiguralo da ishodi učenja ostanu relevantni i usklađeni s nacionalnim i globalnim standardima. S ciljem lakšeg djelovanja i ostvarivanja navedenih ciljeva na Fakultetu je izrađen [Priručnik sustava za osiguranje kvalitete](#), kojime se u poglavlju Odobranje, praćenje i periodična vrednovanja programa i kvalifikacija predviđa obveza provođenja anketa među završenim studentima i poslodavcima te obveza praćenja dinamike zapošljavanja završenih studenata. Na temelju rezultata anketiranja, Fakultet je obavezan provoditi usklađivanje i izmjene studijskih programa.

Prije izrade ishoda učenja, organizirane su radionice za nastavnike na temu izrade ishoda učenja, a s ciljem edukacije za izradu ishoda učenja u skladu sa smjernicama struke i sukladno [Vodiču za korisnike ECTS-a 2015.](#) Kako bi izrađeni ishodi bili specifični i mjerljivi, usmjereni na postignuća studenata, usklađeni s ciljevima studijskog programa, te kako bi odgovarali opisnicama razine HKO-a i EKO-a, koristili smo se vlastitim iskustvima u poučavanju u visokom obrazovanju stečenima tijekom 64 godine djelovanja Fakulteta u izvođenju nastave u području biotehničkih znanosti i iskustvima brojnih europskih sveučilišta i fakulteta koji djeluju u području biotehničkih znanosti (npr. BOKU – University of Natural Resources and Life Science iz Beča u Austriji, Sveučilište Hohenheim iz Njemačke, Wageningen University & Research, Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu). Ishodi učenja svih kolegija sveučilišnih prijediplomskih i diplomskih studija definirani su i odobreni odlukom Senata 9. lipnja 2015. godine (Odluka o usklađenosti studijskih programa prijediplomskih, diplomskih sveučilišnih i stručnih studija Poljoprivrednog fakulteta). Iznimka je sveučilišni diplomski studij Digital Agriculture / Digitalna poljoprivreda koji je izrađen u okviru projekta [Development and establishment of a joint study program „ICT in Agricultural Science“](#). Radi se o združenom studijskom programu kojeg Fakultet izvodi u suradnji s Fakultetom elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija Osijek (FERIT). Projekt je uspješno proveden i prva generacija studenata je upisana u akademskoj godini 2021./2022. Elaborat studijskog programa je izrađen u okviru navedenog projekta, a ishodi učenja studija i svakog pojedinog kolegija su sastavni dio [Elaborata](#).

Prilikom izrade ishoda učenja pojedinih kolegija, vodilo se računa o tome da budu usklađeni s ishodima učenja studijskog programa i razinom studijskog programa sukladno opisnicama HKO-a i EKO-a. Prema tome, kao što je prikazano u Analitičkom prilogu, Tablici 2.1, svaki studijski program ima definirane ishode učenja. Svi kolegiji također imaju definirane ishode učenja ([Izvedbeni plan](#)

[studija 2022./2023.](#)), a iz navedene tablice vidljivo je koji kolegij doprinosi kojem ishodu učenja studija. Svaki kolegij svoje ishode učenja ugrađuje u jedan ili više ishoda učenja studijskog programa. Na taj način se isprepliću kolegiji i lako je ocijeniti važnost odnosno nužnost pojedinih nastavnih cjelina ili eventualna preklapanja i ponavljanja pojedinih nastavnih cjelina jednog kolegija ili između dva i/ili više kolegija. U obzir su uzeti i ciljevi kolegija, način izvođenja nastave, ocjenjivanje i broj ECTS bodova kako bi se sve međusobno uskladilo i na taj način doprinijelo ostvarivanju predviđenih ishoda učenja studijskog programa. Osim specifičnih stručnih kompetencija, predviđeni ishodi učenja uključuju i opće, odnosno generičke kompetencije (Tablica 2.1.) koje su uz specifične kompetencije neophodne za uspješno snalaženje u radnom okruženju. Također, na razini Sveučilišta usvojen je GEP (Gender Equality Plan) koji se primjenjuje na Fakultetu i podrazumijeva da svi nastavnici provode propisane mjere.

**Tablica 2.1. Primjeri kolegija s ishodima učenja kojima se razvijaju generičke kompetencije**

Primjeri generičkih kompetencija	Primjer kolegija
Znanje drugog (stranog jezika)	<a href="#">Engleski jezik I i II</a>
Elementarne vještine rada na računalu	<a href="#">Informacijsko - komunikacijske tehnologije, Modeliranje biljne proizvodnje</a>
Sposobnost timskog rada	<a href="#">Poslovne komunikacije i savjetodavni rad Agrarna i ruralna politika</a>
Sposobnost dizajniranja projekata i upravljanja njima	<a href="#">Vođenje i ocjena razvojnih projekata</a>
Sposobnost komunikacije s osobama koje nisu stručnjaci, sposobnost rada u interdisciplinarnom timu, etičnost u radu	<a href="#">Stručna praksa I</a> <a href="#">Stručna praksa II</a>

U poslijediplomskim studijima generičke i stručne kompetencije koje studenti stječu tijekom studija vidljive su u Analitičkom prilogu; Tablica 2.1.

Prilikom izrade ishoda učenja, posebno se vodilo računa o usklađenosti ishoda učenja studijskih programa s opisnicama HKO-a i EKO-a kako bi se postigle kompetencije odgovarajuće razine (razine 6, 7, ili 8). Osim toga, usklađivanjem ishoda učenja s opisnicama HKO-a i EKO-a definira se razina postignuća, olakšava usporedba kvalifikacija u različitim sustavima obrazovanja i osposobljavanja unutar države i između država članica EU, a time se povećava kvaliteta i transparentnost kvalifikacije. Jedan od važnijih izazova prilikom usklađivanja ishoda učenja je praćenje potreba tržišta rada i društva u cjelini. Usklađivanjem ishoda učenja s opisnicama HKO-a i EKO-a osigurano je stjecanje kompetencija koje su neophodne za određenu razinu studija i koje će osigurati određenu razinu znanja i samostalnosti, te prepoznatljivost na tržištu rada i/ili omogućiti nastavak studiranja na višoj razini studija, što je izuzetno važno za svaki studijski program. Kvalifikacije koje se dodjeljuju po završetku studija odgovaraju razinama pojedinih studijskih programa. Po završetku studija, bivši student, odnosno sveučilišni prvostupnik/prvostupnica inženjer/inženjerka agronomije, sveučilišni/a magistar/magistra inženjer/inženjerka ili doktor/doktorica znanosti u području biotehničkih znanosti dobivaju diplomu i dopunsku ispravu o studiju na hrvatskom i engleskom jeziku. Sadržaj diplome i dopunske isprave na nacionalnoj razini definiran je [Pravilnikom o obliku i sadržaju svjedodžbe, diplome i dopunske isprave o studiju](#). Dopunska isprava o studiju, između ostaloga, sadrži popis svih položenih kolegija s ocjenom i brojem ECTS bodova, informaciju o razini kvalifikacije, ishode učenja završenog studijskog programa i druge važne informacije.

Na ovaj način, poslodavci imaju uvid u ishode učenja i kompetencije koje je student stekao tijekom studija te mogu procijeniti odražavaju li navedene kompetencije konkretna znanja koja pojedini poslodavac očekuje od budućih zaposlenika. Osim toga, za pristupnike koji nastavljaju studij na

višoj razini navedeni podatci su neophodni za utvrđivanje ispunjavanja uvjeta za upis na višu razinu studija. Općenito gledajući, na Fakultetu gotovo 87% studenata koji završe sveučilišni prijediplomski studij, nastavlja studirati na jednom od sveučilišnih diplomskih studija Fakulteta.

Uz sve prethodno navedeno, predviđeni ishodi učenja studija su u skladu s misijom i ciljevima Fakulteta. U [Strategiji razvoja Fakulteta 2018./2019. – 2022./2023.](#) naveden je sljedeći opći cilj „Osiguravanje visoke kvalitete obrazovanja studenata povezivanjem nastave i istraživanja te široka prepoznatljivost suvremenih studijskih programa iz područja biotehničkih znanosti s naglaskom na polje poljoprivrede, uz umrežavanje u multidisciplinarna područja, povećanje mobilnosti studenata i zaposlenika te razvoj kvalitetnih programa cjeloživotnoga učenja i usavršavanje temeljenih na potrebama gospodarstva. Navedeno će potaknuti i privući najbolje srednjoškolce za upise na Fakultet“. Navedeni opći cilj jasno govori o važnosti preciznog definiranja i usklađivanja ishoda učenja. Jasno je da se teži definiranju ishoda učenja koji osiguravaju visoku razinu kvalitete obrazovanja i adekvatnu pripremljenost završenih studenata za tržište rada. Osim toga, usklađivanje ishoda učenja s opisnicama HKO-a i EKO-a olakšava mobilnost studenata i priznavanje ostvarenih ECTS bodova, što doprinosi internacionalizaciji Fakulteta.

Osim za studijske programe, na Fakultetu su definirani i ishodi učenja za programe cjeloživotnog učenja. Ishodi učenja za programe cjeloživotnog učenja prikazani su u Analitičkom prilogu, Tablica 2.1. Ishodi učenja za programe cjeloživotnog učenja izrađeni su prilikom izrade elaborata programa cjeloživotnog učenja. Prilikom izrade programa cjeloživotnog učenja vodilo se računa o potrebama na tržištu rada kako bi se ponudili programi cjeloživotnog učenja koji odgovaraju zahtjevima pojedinaca za dodatnim obrazovanjem i stjecanjem specifičnih kompetencija iz polja biotehničkih znanosti s naglaskom na područje poljoprivrede. Na Fakultetu je osnovan Centar za cjeloživotno učenje koji djeluje kao zasebna ustrojstvena jedinica s ciljem osiguravanja aktivnog i kontinuiranog sudjelovanja Fakulteta u procesu cjeloživotnog stručnog usavršavanja stručnjaka iz područja poljoprivrede. Centar za cjeloživotno učenje i voditelji pojedinih programa cjeloživotnog učenja trenutačno rade na izradi djelomičnih kvalifikacija ili mikrokvalifikacija (ovisno o opsegu programa) kako bi postojeće programe cjeloživotnog učenja Fakultet mogao ponuditi polaznicima kroz sustav Vaučera HZZ-a.

Na temelju [Priručnika sustava za osiguranje kvalitete](#) u kojemu su opisani postupci i procedure za razvoj i reviziju studijskog programa, navedena je obaveza praćenja i periodičnog vrednovanja studijskih programa kroz provođenje studentskih anketa, anketiranje nastavnog osoblja (samoevaluacija) i anketiranje poslodavaca. Prikupljeni podatci koriste se kao temelj za reviziju postojećih ili izradu novih studijskih programa. Navedenim anketama prati se je li izvođenje nastave studijskih programa u skladu s izvedbenim planom studija ([rezultati anketa](#)). Na studijskim programima nastava se izvodi semestralno (svaki kolegij traje jedan semestar, odnosno 15 tjedana), a kolegiji u okviru studijskog programa su složeni logičnim slijedom kako bi se ishodi učenja nadograđivali jedni na druge. Npr. svi moduli prijediplomskog studija Poljoprivreda imaju kolegij Kemija, kao osnovni kolegij u prvom semestru, a u sljedećim godinama studija se slušaju kolegiji za koje je neophodno predznanje iz Kemije, npr. Biokemija, Genetika, Ishrana bilja, i sl. Postizanjem ishoda učenja iz kolegija Kemija, postavljaju se temelji za uspješno postizanje ishoda učenja navedenih kolegija, te se olakšava napredovanje studenata kroz studij. Osim toga, za izlazak na ispit iz pojedinih kolegija postavljen je uvjet polaganja pojedinih kolegija prije toga, npr. za izlazak na završni ispit iz kolegija Animalni proizvodi I potrebno je prethodno položiti kolegij Osnove biokemije i mikrobiologije, što također usmjerava studenta na prioritete u polaganju ispita, odnosno stjecanju pojedinih ishoda učenja. Način vrednovanja studentskih postignuća propisan je i [Pravilnikom o ocjenjivanju i vrednovanju studenata na prijediplomskom sveučilišnom, prijediplomskom stručnom i diplomskom sveučilišnom studiju Poljoprivrednog fakulteta u Osijeku](#)

[unutar Europskog sustava prijenosa bodova \(ECTS\)](#). Pravilnik utvrđuje način i postupak ocjenjivanja usvojenih znanja, vještina i kompetencija (ishoda učenja) studenata na svim vrstama i razinama studija na Fakultetu, te propisuje postupak ocjenjivanja i nužne uvjete koje student mora ispuniti da bi dobio ocjenu. Rad studenata na kolegijima se prati, vrednuje i ocjenjuje tijekom nastave i na završnom ispitu. Ocjenjivanje studenata temelji se na primjeni Europskog sustava prijenosa bodova (ECTS), nacionalnog brojčanog sustava ocjenjivanja i postotka uspješnosti u ostvarivanju definiranih ishoda učenja.

## 2.1. Visoko učilište ima uspostavljene procese za planiranje i razvoj novih te praćenje i periodičku reviziju postojećih studijskih programa. Time se osigurava suvremenost programa i usklađenost sadržaja studijskih programa s najnovijim znanstvenim / umjetničkim / stručnim spoznajama.

Sukladno [Strategiji razvoja Fakulteta agrobiotehničkih znanosti Osijek 2018./2019. – 2022./2023.](#), važan dio misije i vizije Fakulteta oslanja se na dugogodišnju tradiciju u visokom obrazovanju u području poljoprivrede te teži izgradnji prepoznatljivog obrazovnog profila koji će se temeljiti na modernim i suvremenim ishodima učenja, fleksibilnoj koncepciji cjeloživotnog učenja te izobrazbi visokokvalificiranih stručnjaka zbog čega će Fakultet postati prepoznatljiva obrazovna institucija u biotehničkom i interdisciplinarnim području te će postati aktivni dionik u Europskom visokoobrazovnom prostoru i profilirati se u biotehnički centar izvrsnosti za transfer znanja i tehnologija u gospodarstvo. S obzirom na to, važno je osuvremenjivati postojeće i po potrebi uvoditi nove studijske programe. Fakultet ima uspostavljene procese za planiranje i razvoj novih te praćenje i periodičku reviziju postojećih studijskih programa. Proces i razvoj novih i kontinuirano unaprjeđivanje postojećih studijskih programa jasno su definirani u [Priručniku sustava za osiguranje kvalitete](#), koji je usklađen sa [Statutom Fakulteta agrobiotehničkih znanosti Osijek](#), [Strategijom razvoja fakulteta agrobiotehničkih znanosti Osijek 2018./2029. – 2022./20223.](#) i [Pravilnikom o studijima i studiranju na Sveučilištu Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku](#).

Periodička revizija studijskih programa provodi se sukladno proceduri opisanoj u [Priručniku sustava za osiguranje kvalitete](#). Sukladno navedenom Priručniku, provodi se vrednovanje kvalitete postojećih studijskih programa, izmjene postojećih studijskih programa, analiza usklađenosti izvedbenih nastavnih planova sa studijskim programom, anketiranje završenih studenata, usklađenost bodovnog sustava ECTS i stvarno opterećenje studenata, anketiranje poslodavaca, praćenje uspješnosti završetka studija, praćenja dinamike zapošljavanja završenih studenata, procjena atraktivnosti studijskih programa i postupak izrade novih studijskog programa.

**Vrednovanje kvalitete postojećih studijskih programa** podrazumijeva praćenje kvalitete studijskih programa prema unaprijed određenim indikatorima uspješnosti, a u nadležnosti je voditelja zavoda, radne skupine unutar zavoda, prodekana za nastavu i osiguranje kvalitete, prodekana za znanost i poslijediplomske studije, Povjerenstva za nastavu, Povjerenstva za stjecanje doktorata znanosti, Povjerenstva za poslijediplomske specijalističke studije, Povjerenstva za osiguranje kvalitete, Ureda za kvalitetu i studentske službe. Vrednovanje kvalitete postojećih studijskih programa provodi se tako da Ured za kvalitetu i Studentska služba prikupljaju



potrebne podatke. Radne skupine provode analizu kvalitete studijskih programa vodeći se uputama za (samo)analizu studijskih programa. Promjene u studijskom programu predlažu se i provode na temelju kontinuirane analize kvalitete studijskih programa, pri čemu se vodi računa o različitim pokazateljima. Voditelj radne skupine podnosi prijedlog izmjena i dopuna ustrojstvenoj jedinici Fakulteta i prodekanu za nastavu i osiguranje kvalitete.

**Izmjena postojećih studijskih programa provodi se zbog** kontinuiranog unaprjeđenja studijskih programa kako bi ishodi učenja što bolje odgovarali potrebama i očekivanjima studenata i potrebama tržišta rada. Navedeni proces je u nadležnosti prodekana za nastavu i osiguranje kvalitete, prodekana za znanost i poslijediplomske studije i predstojnika zavoda. Prijedloge izmjena i dopuna studijskih programa predstojnici zavoda dostavljaju prodekanu za nastavu i upravljanje kvalitetom i prodekanu za znanost i poslijediplomske studije. Prijedlozi se upućuju Fakultetskom vijeću na usvajanje. Daljnje odobrenje izmjena i dopuna studijskih programa provodi se sukladno [Pravilniku za provedbu postupka vrednovanja studijskih programa Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku](#).

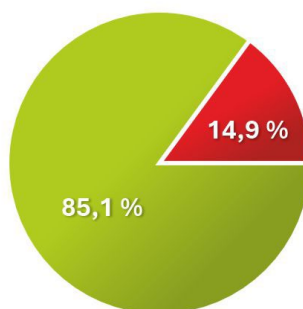
**Analiza usklađenosti izvedbenih nastavnih planova sa studijskim programom** provodi se kontinuirano, što je potrebno zbog osiguravanja pravilne provedbe studijskog programa, a time i ostvarivanje definiranih obrazovnih ciljeva i ishoda učenja. Analizu predloženog nastavnog plana provode predstojnici zavoda, prodekan za nastavu i osiguranje kvalitete i prodekan za znanost i poslijediplomske studije. Navedenom analizom utvrđuje se sadrži li izvedbeni plan studija sve propisane elemente (elementi koje mora sadržavati izvedbeni plan studija propisani su [Zakonom o visokom obrazovanju i znanstvenoj djelatnosti](#)) te se uspoređuje sa studijskim programom. Ukoliko se utvrde odstupanja, predstojnik zavoda predlaže novi izvedbeni plan uvažavajući zaključke analize. Nakon provođenja analize, predloženi izvedbeni nastavni plan se upućuje Fakultetskom vijeću na usvajanje.

**Anketiranje završenih studenata** provodi se svake treće godine s ciljem utvrđivanja zadovoljstva završenih studenata stečenim teorijskim i praktičnim znanjem. Provođenje navedene ankete je u nadležnosti Ureda za kvalitetu, Povjerenstva za osiguranje kvalitete, prodekana za nastavu i osiguranje kvalitete i prodekan za znanost i poslijediplomske studije. Rezultati ankete pokazuju jesu li završetkom studija postignuti planirani ishodi učenja, a dobiveni rezultati se, prema potrebi, koriste kao smjernice za izmjenu studijskih programa. Na ovaj način se provjerava omogućuje li sadržaj studijskih programa stjecanje predviđenih ishoda učenja te se procjenjuje zadovoljstvo studijem i studiranjem na Fakultetu. Sukladno provedenoj anketi na temelju uzorka od 94 ispitanika, njih 85 % bi nekom drugom preporučilo studiranje na Fakultetu (Slika 2.1.).

Biste li preporučili FAZOS drugima?

94 responses

Da  
Ne



Slika 2.1. Isječak iz rezultata ankete završenih studenata

**Procjena usklađenosti bodovnog sustava ECTS i stvarnog opterećenja studenata** provodi se prema potrebi, a u nadležnosti je studentske službe, Ureda za kvalitetu, voditelja ustrojstvenih jedinica, radne skupine pri samostalnim ustrojstvenim jedinicama (uključujući i studente), prodekana za nastavu i osiguranje kvalitete i prodekana za znanost i poslijediplomske studije. Ured za kvalitetu provodi anketu među studentima o stvarnom opterećenju na kolegijima i opterećenju izraženom u ECTS bodovima, a prikupljene podatke dostavlja radnoj skupini. Radna skupina analizira studentsko opterećenje, uključujući obveze studenata, elemente praćenja i provjeravanja znanja koje propisuje opis pojedinoga kolegija i uspoređuje ih s dodijeljenim ECTS bodovima. Pri tome se podaci iz izvedbenog plana nastave uspoređuju s rezultatima studentske ankete. Radna skupina izrađuje izvješće koje dostavlja nadležnom prodekanu i Povjerenstvu za osiguranje kvalitete. Povjerenstvo za osiguranje kvalitete u roku od tri mjeseca nakon primljenoga izvješća oblikuje preporuke i upućuje ih dekanu, koji po potrebi poduzima odgovarajuće korake. Na temelju rezultata posljednje provjere usklađenosti bodovnog sustava ECTS i stvarnog opterećenja studenata napravljene su izmjene u načinu obavljanja stručne prakse na svim sveučilišnom prijediplomskom i svim sveučilišnim diplomskim studijima. Detaljan opis izmjena i procedure izmjena izvođenja stručne prakse opisan je u poglavlju 2.3. Nakon provedene ankete uočena je neusklađenost i kod drugih kolegija, no s obzirom da smo u procesu izrade novih studijskih programa, čije pokretanje će dovesti do ukidanja postojećih studijskih programa, donesena je odluka da se veće izmjene sukladno [Pravilniku za provedbu postupka vrednovanja studijskih programa Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku](#) postojećih studijskih programa neće raditi.

**Anketiranje poslodavaca** provodi se kako bi i vanjski dionici bili uključeni u procese revizije postojećih i razvoja novih studijskih programa. Navedeno anketiranje se provodi svake treće godine s ciljem utvrđivanja zadovoljstva poslodavaca kompetencijama završenih studenata, a posebno se obraća pozornost na mišljenje poslodavaca o stečenoj razini teorijskog i praktičnog znanja završenih studenata. Na temelju dobivenih podataka analizira se usklađenost ishoda učenja s potrebama tržišta rada te se određuju moguće izmjene postojećih studijskih programa sukladno protokolu. Ured za kvalitetu provodi anketiranje poslodavaca. Nakon provedene ankete, Ured za kvalitetu rezultate dostavlja prodekanu za nastavu i osiguranje kvalitete, a prodekan u roku od tri mjeseca izrađuje izvješće i dostavlja ga Povjerenstvu za osiguranje kvalitete koje na temelju izvješća daje eventualne preporuke za izmjenu studijskih programa. Stavovi poslodavaca o postojećim studijskim programima i njihovim potrebama za kvalificiranim kadrom u budućnosti prezentiraju se na Fakultetskom vijeću i služe kao temelj za raspravu o pokretanju izrade novih studijskih programa.

**Praćenje uspješnosti završetka studija** se obavlja kontinuirano za svaku akademsku godinu s ciljem utvrđivanja postotka studenata koji napuštaju studij, prosječnog trajanja studija, broja studenata koji u zakonom predviđenom roku uspiju završiti studij, broja studenata koji završe studij izvan zakonom predviđenog roka te prosječne ocjenu završnog i diplomskog rada, i prosječne ocjene tijekom poslijediplomskog studija. Navedeni podatci su prikazani u Analitičkom prilogu, Tablica 3.4. Skraćeno izvješće analize uspješnosti završetka studija prezentira se na sjednici Fakultetskog vijeća, a cjelokupni rezultati izvješća dostupni su u Uredu za kvalitetu.

**Praćenja dinamike zapošljavanja završenih studenata** provodi se s ciljem usklađivanja upisnih kvota s potrebama tržišta rada. Analiza se provodi jednom godišnje, a u nadležnosti je Ureda za kvalitetu i Povjerenstva za osiguranje kvalitete. Podatci o broju završenih studenata prikupljaju se iz studentske službe i uspoređuju s podacima Zavoda za zapošljavanje za područje Osječko-baranjske županije, Vukovarsko-srijemske županije, Brodsko-posavske županije, Požeško-slavonske županije i Virovitičko-podravске županije. Analizom dobivenih podataka utvrđuje se:



broj završenih studenata, broj prijavljenih studenata na Zavode ovih 5 županija, broj zaposlenih studenata i (po mogućnosti) mjesto zaposlenja (poljoprivreda, industrija, uprava, i dr.). Podatci o završenim i na HZZ prijavljenim studentima u protekle tri godine prikazani su u Analitičkom prilogu, Tablica 3.6.

Sve izmjene koje su napravljene na temelju prethodno navedenih postupaka, evidentirane su u izvedbenom planu studija i objavljene na [mrežnoj stranici Fakulteta](#). Iako je na temelju provedenih anketa utvrđena potreba za izmjenama ishoda učenja postojećih studijskih programa te usklađivanja ECTS bodova sa stvarnim opterećenjem, utvrđene izmjene nisu u potpunosti provedene zbog toga što smo na Fakultetu krenuli s izradom novih studijskih programa koji će zamijeniti postojeće studijske programe. Jedina izmjena koja je napravljena na temelju prethodno spomenutih anketa je izmjena načina izvođenja stručne prakse, što je i uočeno kao najveći nedostatak, a proces izmjene detaljno je opisan u podpoglavlju 2.3.

**Izrada novog studijskog programa** je u nadležnosti dekana, prodekana za nastavu i osiguranje kvalitete, prodekana za znanost i poslijediplomske studije i predstojnika zavoda. Kvalitetan studijski program temelji se na najnovijim znanstvenim spoznajama i na njima utemeljenim znanjima i kompetencijama i usklađen je s potrebama tržišta rada. Pri izradi novih studijskih programa potrebno je prikupiti što više podataka (na temelju prethodno navedenih procedura) od poslodavaca i bivših studenata te obraditi znanstvene spoznaje iz područja u kojemu se izrađuje studijski program. Postupak izrade novog studijskog programa treba pratiti sljedeću proceduru:

- Fakultetsko vijeće imenuje Povjerenstvo za izradu novih studijskih programa (uz nastavnike, u povjerenstvo se imenuju i studenti, bivši studenti i poslodavci)
- anketiraju se nastavnici, studenti, poslodavci i završeni studenti kako bi se prikupili podatci o postojećim studijskim programima i potrebama tržišta rada
- na temelju analize dobivenih podataka, Povjerenstvo izrađuje novi prijedlog studijskog programa
- Povjerenstvo prijedlog novog studijskog programa dostavlja Povjerenstvu za nastavu ili Povjerenstvu za stjecanje doktorata znanosti, odnosno Povjerenstvu za poslijediplomske specijalističke studije
- Određeno povjerenstvo usvaja prijedlog novih studijskih programa i prezentira isti Fakultetskom vijeću
- studijski program usvojen na sjednici Fakultetskoga vijeća upućuje se u daljnju zakonom utvrđenu proceduru ([Pravilnik za provedbu postupka vrednovanja studijskih programa Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku](#)).

Fakultet je trenutačno u procesu izrade elaborata novih studijskih programa. Proces izrade novih studijskih programa započeo je nakon analize anketa nastavnika, studenata i poslodavaca (prezentacija s rezultatima provedenih anketa održana je na sjednici Fakultetskog vijeća). Na sjednici Fakultetskog vijeća imenovano je Povjerenstvo za izradu elaborata studijskih programa na prijediplomskom sveučilišnom studiju Fakulteta agrobiotehničkih znanosti Osijek i Povjerenstvo za izradu elaborata studijskih programa na diplomskom sveučilišnom studiju Fakulteta agrobiotehničkih znanosti Osijek (Odluka Fakultetskog vijeća). Navedena povjerenstva definirala su prijedlog strukture i naziva studijskih programa koji su usvojeni na sjednici Fakultetskog vijeća. Sukladno navedenoj odluci, izrađuju se elaborati šest sveučilišnih prijediplomskih i šest sveučilišnih diplomskih studija (Tablica 2.2.). Prilikom definiranja naziva i sadržaja studijskih programa vodilo se računa o suvremenosti predloženih programa, odnosno oslanjanju predloženih studijskih programa na najnovije znanstvene spoznaje i trendove u području biotehničkih znanosti, kao i o potrebama tržišta rada.

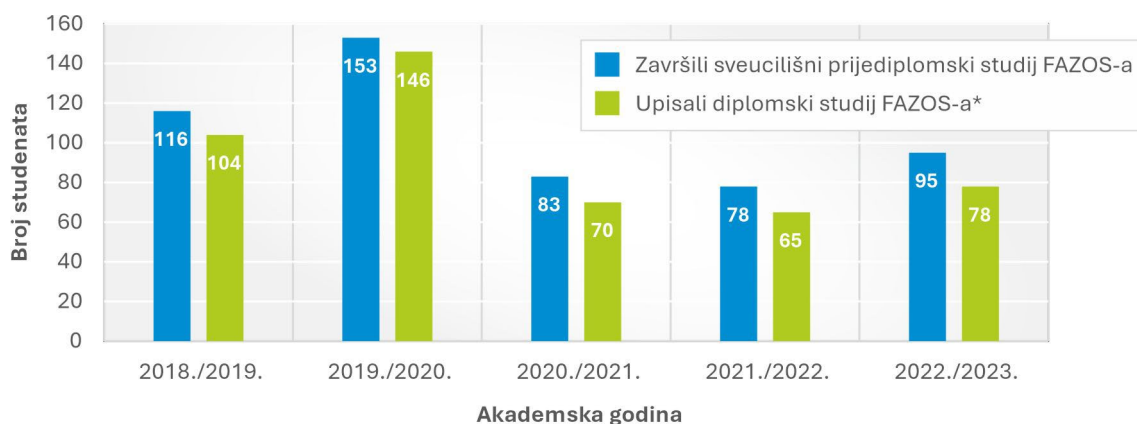
**Tablica 2.2. Popis predloženih sveučilišnih prijediplomskih i diplomskih studija**

Sveučilišni prijediplomski studij	Sveučilišni diplomski studij
Inovativni sustavi biljne proizvodnje	Biljna proizvodnja i biotehnologija
Inovativni sustavi animalne proizvodnje	Animalna proizvodnja i biotehnologija
Hortikultura i višegodišnji nasadi	Hortikultura i enologija
Poljoprivredna tehnika i precizna poljoprivreda	Poljoprivredna tehnika i obnovljivi izvori energije
Agrobiznis i ruralno poduzetništvo	Agromenadžment
Gospodarenje bioresursima i proizvodnja hrane	Fitomedicina i očuvanje agroekosustava

Nakon dobivanja dopusnica za navedene studijske programe, postojeći studijski programi Fakulteta će se izbrisati iz Upisnika studijskih programa.

Jedini studijski program koji uvođenjem novih studijskih programa neće biti stavljen u mirovanje i izbrisan iz Upisnika je diplomski studij Digital Agriculture / Digitalna poljoprivreda. Digitalna poljoprivreda je inovativni studijski program u kojemu se, uz razvoj specifičnih znanja i vještina iz područja poljoprivrede, snažan naglasak stavlja na razvoj digitalnih kompetencija polaznika studija, koje su agronomima 21. stoljeća više nego potrebne. Predviđa se da će agronom 21. stoljeća biti analitičar, savjetnik, konzultant koji će upravljati dronovima, stručnjak u preciznoj poljoprivredi, pomagati će poljoprivrednicima u donošenju odluka, a sve su to poslovi u kojima mu treba pomoć digitalnih tehnologija. Smatramo da se studijski program koji se temelji na upotrebi digitalnih tehnologija u poljoprivredi treba nastaviti provoditi i konstantno usklađivati s potrebama tržišta rada.

Postojeći studijski programi Fakulteta (kao i programi koji se trenutačno izrađuju) u potpunosti su usklađeni s Bolonjskim procesom, što znači da se izvode na tri razine, te primjenjuju ECTS sustav bodovanja, ishode učenja na razini kolegija i studijskih programa, sustav osiguranja kvalitete, nove akademske titule, stručne nazive i dopunsku ispravu o studijima i studiranju. Ovakav način organizacije studija olakšava vertikalnu i horizontalnu mobilnost studenta. Kao što je već spomenuto u poglavlju 2.1., vertikalna mobilnost studenata na Fakultetu je vrlo visoka. U prošlom petogodišnjem razdoblju, gotovo 87 % studenata koji su završili naš sveučilišni prijediplomski studij upisalo se na jedan od naših sveučilišnih diplomskih studija (Grafikon 2.1.).


**Grafikon 2.1. Broj studenata koji su upisali diplomski studij Fakulteta, a završili su sveučilišni prijediplomski studij Fakulteta**

Osim toga, gledajući ukupan broj studenata upisanih u 1. godinu sveučilišnih diplomskih studija u prethodnom petogodišnjem razdoblju, u prosjeku je 57% upisanih studenata završilo naš sveučilišni prijediplomski studij. Navedeni rezultat ukazuje na to da približno 40% studenata koji upisuju naše diplomske studije dolaze s drugih fakulteta ili sa stručnih studija Fakulteta. To ukazuje na usklađenost naših studijskih programa sa sličnim studijima u RH i dobru vertikalnu mobilnost studenata. Prosječna duljina trajanja studija prikazana je za sve studijske programe u Analitičkom prilogu, u Tablici 3.4. Na temelju podataka prikazanih u navedenoj tablici, prosječna duljina studiranja u prethodnom petogodišnjem razdoblju bila je 3,32 godine za sveučilišni prijediplomski studij, dok je na sveučilišnom diplomskom studiju prosječna duljina studiranja u prethodnom petogodišnjem razdoblju bila 2,40 godina. Ostvarena prosječna ocjena tijekom sveučilišnog prijediplomskog studija u razdoblju od 2019. do 2023. godine bila je 3,28, a na diplomskom studiju u istom vremenskom razdoblju su studenti u prosjeku završavali studij s ocjenom 4,18.

S obzirom da su ishodi učenja studijskih programa usklađeni s opisnicama EKO-a, našim studentima je dostupna mogućnost horizontalne mobilnosti. Horizontalna mobilnost najčešće se ostvaruje u okviru ERASMUS+ ili CEEPUS programa. Zabilježen je kontinuirani porast broja odlaznih mobilnosti studenata od akademske godine 2020./2021. (Grafikon 2.2.). U posljednjih pet godina, svim studentima koji su položili kolegije tijekom akademske mobilnosti ili su proveli najmanje 75 sati na stručnoj praksi u inozemstvu priznata je akademska mobilnost, što potiče studente na uključivanje u programe odlazne mobilnosti. Dio horizontalne mobilnosti ostvaruje se i kroz odabir izbornih kolegija u okviru studijskih programa Fakulteta ([izborni kolegiji sveučilišnog prijediplomskog studija](#) i [zajednička lista izbornih kolegija za diplomske studije](#)) te odabir nekog od [sveučilišnih izbornih kolegija](#). Mobilnosti studenata na poslijediplomskim studijskim programima prikazana je u Analitičkom prilogu; Tablica 3.5.



**Grafikon 2.2. Broj studentskih odlaznih mobilnosti**

Uz sve navedeno, studentskom anketom se ispituje i zadovoljstvo studenata radom pomoćnih službi, tj. radom studentske službe, knjižnice i skriptarnice. Osim toga, studenti ocjenjuju i opremljenost laboratorija, kvalitetu mrežnih stranica i opremljenost te kvalitetom računala u informatičkoj učionici i Knjižnici. Izvešće o rezultatima navedene ankete dostupno je [OVDJE](#). Navedena anketa se provodi svake godine. Također se provodi anketa samovrednovanja nenastavnog osoblja u okviru koje pomoćne službe i drugo nenastavno osoblje iskazuju svoje zadovoljstvo uvjetima rada, a rezultati ankete su dostupni [OVDJE](#).

## 2.2. Studentska je praksa sastavni dio studijskih programa, gdje je to primjenjivo

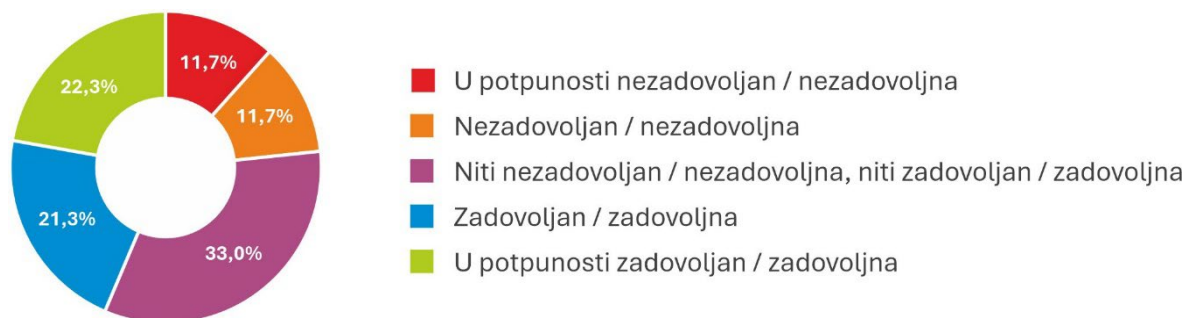
Studentska (stručna) praksa obavezan je kolegij na sveučilišnom prijediplomskom i svim sveučilišnim diplomskim studijima. Kao obavezan kolegij na sveučilišnom prijediplomskom studiju, [Stručna praksa I](#) ima definirane ishode učenja za svaki modul u okviru sveučilišnog prijediplomskog studija Poljoprivrede. Stručna praksa se obavlja u trajanju od 75 sati, a uspješnim obavljanjem stječe se 6 ECTS bodova. Na sveučilišnim diplomskim studijima Fakulteta [Stručna praksa II](#) također je obavezan kolegij s predviđenim ishodima učenja za svaki studij i modul. Također se obavlja u trajanju od 75 sati i uspješnim obavljanjem stječe se 6 ECTS bodova. Studenti prijediplomskog i studenti diplomskog studija obavljaju praksu nakon završetka nastave u ljetnom semestru i prije početka sljedeće akademske godine, što je u pravilu od 10. lipnja do 15. srpnja, te od 1. do 30. rujna. Studenti su bili podijeljeni u grupe te su upućivani na 10-dnevnu praksu kod poslodavaca koji obavljaju djelatnost u području poljoprivrede. Tijekom obavljanja stručne prakse ili po završetku prakse, student vodi dnevnik stručne prakse u kojemu opisuje radne aktivnosti koje obavlja kod poslodavca. Po završetku stručne prakse, voditelj stručne prakse kod gospodarskog subjekta (koji mora biti agronomске struke i odgovarajuće razine kvalifikacije) potpisuje i ovjerava dnevnik stručne prakse. Potpis, odnosno ovjera dnevnika od strane voditelja stručne prakse kod poslodavca je potvrda da je student obavio praksu i da je stekao sve potrebne praktične vještine, odnosno savladao predviđene ishode učenja. Student prijavljuje ispit Stručna praksa i donosi dnevnik stručne prakse na uvid nositelju kolegija koji pregledavanjem dnevnika i razgovorom sa studentom utvrđuje je li student stekao potrebne praktične vještine predviđene ishodima učenja, te u ISVU informacijski sustav unosi potvrdu ispunjenja predviđenih ishoda učenja.

Odgovornost Fakulteta u organiziranju i provedbi stručne prakse ogleda se u činjenici da svi studenti moraju prisustvovati tečaju o osnovama zaštite na radu i položiti Test znanja iz osnova zaštite na radu za stručnu praksu. Bez položenog tečaja studentima nije dopušten odlazak na praksu i ne mogu ostvariti planirane ishode učenja i ispuniti svoje obveze. Tečaj se organizira i provodi na Fakultetu. Osim toga, svi studenti imaju obavezno osiguranje od posljedica nezgode.

Tijekom akademskih godina 2021./2022. i 2022./2023. napravljena je detaljna analiza studentskih anketa kojima se ispituje zadovoljstvo studenata stručnom praksom i analiza anketa poslodavaca kod kojih su studenti obavljali stručnu praksu. Rezultati obje ankete ukazuju na isti nedostatak, jer i studenti i poslodavci smatraju da bi na obje razine studija, na sveučilišnom prijediplomskom i na diplomskom studiju trebalo biti više sati prakse, te da bi studenti općenito tijekom studija trebali imati više praktične nastave (Rezultati ankete).

Osim toga, poslodavci su ukazali na izazov organiziranja prakse u uskim vremenskim okvirima, što za posljedicu ima velike grupe studenata koji obavljaju praksu u istom razdoblju i nemogućnost upoznavanja studenta s cijelim proizvodnim procesom, nego samo dijelom procesa koji se provodi u tom vremenskom razdoblju (10 dana) kada student dođe na praksu.

Nadalje, anketom provedenom među završenim studentima ispitano je njihovo zadovoljstvo načinom obavljanja stručne prakse (Slika 2.2.), pri čemu je utvrđeno da trećina ispitanika (n = 94) zadovoljstvo obavljanjem stručne prakse ocjenjuje ocjenom 3 (na skali od 1 do 5), što znači da nisu nezadovoljni, ali nisu ni zadovoljni, a gotovo 24% ispitanika nije zadovoljno ili je u potpunosti nezadovoljno načinom obavljanja stručne prakse.



**Slika 2.2. Zadovoljstvo studenata obavljanjem stručne prakse**

Svjesni važnosti sustavnog i odgovornog provođenja stručne prakse, nadležna povjerenstva te dekan i prodekan za nastavu i upravljanje kvalitetom predstavili su prvi prijedlog izmjena obavljanja stručne prakse i pokrenuli su raspravu na Fakultetskom vijeću, što je rezultiralo donošenjem Odluke na sjednici Fakultetskog vijeća održanoj 1. veljače 2022. U navedenoj Odluci definirani su termini obavljanja stručne prakse, koji su za studente diplomskog studija izmijenjeni na način da oni sada obavljaju stručnu praksu tijekom cijelog IV. semestra studija, od 1. ožujka do 30. rujna. Nadalje, definirano je da studenti sveučilišnog prijediplomskog studija u pravilu obavljaju praksu kod gospodarskih subjekata i ostalih dionika u poljoprivrednoj djelatnosti u Republici Hrvatskoj, a studenti diplomskih studija obavljaju praksu kod gospodarskih subjekata i ostalih dionika u poljoprivrednoj djelatnosti u Republici Hrvatskoj ili u fakultetskim laboratorijima i na Fakultetskom pokušalištu Tenja. Odlučeno je i da će se zbog lakše organizacije i povećanja kvalitete obavljanja stručne prakse studenti upućivati kod gospodarskih subjekata u grupama o tri do pet studenata, što je prema mišljenju poslodavaca optimalan broj. Veličina grupa koje će se upućivati na obavljanje prakse u fakultetske laboratorije ili pokušalište Tenja dogovarat će se s voditeljima stručne prakse, a sukladno kapacitetima navedenih radnih jedinica. Navedena Odluka stupila je na snagu danom donošenja, pa su već od 1. ožujka 2022. studenti diplomskih studija obaviješteni o terminima obavljanja stručne prakse u laboratorijima ili na pokušalištu. Praksa se obavlja svaki dan tijekom cijelog IV. semestra, a studenti su dolazili sukladno objavljenom rasporedu (raspored obavljanja prakse na Fakultetu). Studenti sveučilišnog prijediplomskog studija upućeni su na obavljanje prakse kod gospodarskih subjekata na temelju Uputnice za stručnu praksu. Popis gospodarskih subjekata kod kojih studenti Fakulteta mogu obavljati stručnu praksu dostupan je [OVDJE](#).

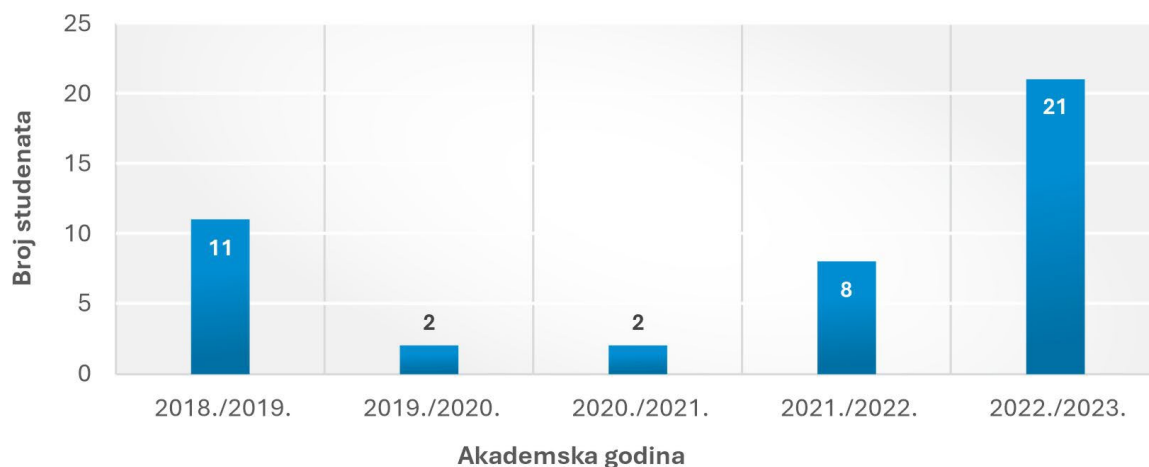
Prvom izmjenom načina obavljanja stručne prakse napravljena je drugačija raspodjela vremena obavljanja stručne prakse, no neusklađenost stvarnog opterećenja s pripadajućim ECTS bodovima nije otklonjena. Po završetku ljetnog semestra akademske godine 2021./2022. ponovno je napravljena analiza anketa zadovoljstva studenata načinom obavljanja stručne prakse, te su na temelju njihovog iskustva, iskustva poslodavaca i voditelja stručne prakse na Fakultetu napravljeni prijedlozi dodatnih izmjena obavljanja stručne prakse.

Sukladno prijedlogu, na sjednici Fakultetskog vijeća donesena je odluka o preraspodjeli ECTS bodova i načinu obavljanja stručne prakse. Kako je analizom usklađenosti utvrđeno da je 6 ECTS bodova previše za 75 sati obavljanja stručne prakse, usvojen je prijedlog da se na sveučilišnom prijediplomskom i diplomskim studijima uvede dodatni kolegij stručne prakse, tako da studenti prijediplomskog studija imaju kolegij Stručna praksa I-I u V. i Stručna praksa I-II u VI. semestru u trajanju od 75 sati, odnosno 10 dana u svakom semestru i svaka nosi po 3 ECTS boda. Na diplomskim studijima je također uveden dodatni kolegij, tako da studenti diplomskog studija obavljaju stručnu praksu u III. (Stručna praksa II-I) i IV. semestru (Stručna praksa II-II) u trajanju od 75 sati (10 dana) i time ostvaruju po 3 ECTS boda u svakom semestru. Na taj način, povećan je broj

sati obavljanja stručne prakse, što je na temelju provedenih analiza bio jedan od najvećih nedostataka. Nadalje, praksa je organizirana tijekom cijelog zimskog i ljetnog semestra, tako da u rasporedu nastave studenti jedan dan u tjednu imaju stručnu praksu (primjer rasporeda). Studenti praksu obavljaju u nastavnim bazama, kod gospodarskih subjekata i u laboratorijima, odnosno pokušalištima Fakulteta. Imenovani su nositelji kolegija stručne prakse na prijediplomskom i diplomskim studijima, a sukladno [Pravilniku](#) kod gospodarskog subjekta se imenuje voditelj stručne prakse. Nositelji kolegija stručne prakse i prodekan za nastavu i upravljanje kvalitetom na raspolaganju su voditeljima prakse iz gospodarstva za sva pitanja i potporu mentorstvu tijekom obavljanja stručne prakse. Navedene izmjene stupile su na snagu početkom akademske godine 2023./2024. te ne ulaze u ovo vrednovanje, ali su navedene kako bi bio objašnjen tijek i kontinuirani rad na poboljšanju organizacije i kvalitete stručne prakse. Ovakav način obavljanja stručne prakse kao i prava obaveze svih dionika u procesu obavljanja stručne prakse opisani su u [Pravilniku o stručnoj praksi](#) koji je također stupio na snagu u akademskoj godini 2023./2024.

Procesi za praćenje i unaprjeđivanje kvalitete studentske prakse jasno su definirani, kontinuirano se provode te uključuju unutarnje i vanjske dionike, a prikupljeni i analizirani podatci korišteni su za pokretanje aktivnosti potrebnih poboljšanja, što je vidljivo iz prethodno opisanog procesa izmjene načina obavljanja stručne prakse.

Osim uobičajenog obavljanja stručne prakse kod gospodarskih subjekata u RH i na Fakultetu, jedan dio studenata se odlučuje obaviti stručnu praksu u inozemstvu, najčešće u okviru ERASMUS+ i CEEPUS programa. Studente se kroz mentorski sustav (mentori voditelji studijske godine i studenti tutori) upoznaje s mogućnostima obavljanja stručne prakse u inozemstvu, a Ured za međunarodnu suradnju i projekte pomaže im u pronalasku i organiziranju stručne prakse. Broj studenata koji obavljaju stručnu praksu u inozemstvu kontinuirano raste (Grafikon 2.3).



**Grafikon 2.3. Broj studenata koji su obavljali praksu u inozemstvu**

Kako bi se studentska praksa dodatno osnažila i kako bi se povećalo sudjelovanje studenata u projektima Fakulteta, planirano je provođenje projekata (student ili grupa studenta pod mentorstvom nastavnika) u Biotehničkom znanstveno-istraživačkom centru (BIZIC) i na pokušalištima Fakulteta ([Strategija razvoja Fakulteta agrobiotehničkih znanosti Osijek 2023./2024. – 2027./2028.](#)).



### 2.3. Osiguravanje kvalitete programa cjeloživotnog učenja dio je unutarnjeg sustava osiguravanja kvalitete visokog učilišta. Time se osigurava suvremenost tih programa i njihova usklađenost s aktualnim društvenim potrebama.

U Strategiji razvoja Fakulteta agrobiotehničkih znanosti 2018./2019. – 2022./2023. vezano uz Strateški cilj 1. Podizanje razine atraktivnosti i kvalitete studija Fakulteta navodi se Mjera 1.6 Organizacija programa cjeloživotnog učenja. Organizacije programa cjeloživotnog učenja u Strategiji razvoja Fakulteta agrobiotehničkih znanosti počiva na misiji Fakulteta koja glasi „Misija Fakulteta agrobiotehničkih znanosti Osijek usmjerena je na održivi razvitak kroz kvalitetno i učinkovito obrazovanje temeljeno na suvremenim ishodima učenja i koncepciji cjeloživotnog učenja te izobrazbi visokokvalificiranih stručnjaka.“ Fakultet prepoznaje važnost strateškog planiranja razvoja programa cjeloživotnog učenje, te je s tim ciljem osnovan Centar za cjeloživotno učenje i imenovano je Programsko vijeće Centra za cjeloživotno učenje koje rukovodi aktivnostima vezanim za planiranje, organizaciju i provedbu programa cjeloživotnog učenja.

Uloga i nadležnosti Centra za cjeloživotno učenje te procesi za razvoj novih i kontinuirano unaprjeđivanje postojećih programa cjeloživotnog učenja definirani su [Pravilnikom o radu Centra za cjeloživotno učenje](#). Sukladno proceduri propisanoj u Pravilniku, prilikom prijave novog programa cjeloživotnog učenja, program prolazi postupak recenzije. Ukoliko prijedlog sadrži sve formalne elemente, Povjerenstvo ga upućuje na recenzentski postupak. Recenzija se provodi na propisanom recenzentskom listu, na kojemu se ocjenjuje kvaliteta i izvodivost programa. Nakon pozitivne recenzije, Povjerenstvo upućuje prijedlog elaborata na Fakultetsko vijeće, koje ga nakon usvajanja upućuje Senatu Sveučilišta na usvajanje.

Teme programa cjeloživotnog učenja u skladu su s aktualnim gospodarskim i društvenim potrebama. Analizom kategorija programa koje HZZ nudi u okviru programa Vaučera izdvojeni su digitalni i zeleni programi. Uspoređujući tražene kompetencije utvrđeno je da svi programi cjeloživotnog učenja koje izvodi Fakultet pripadaju kategoriji zelenih vještina, odnosno zelenih programa, te su usklađeni s aktualnim gospodarskim i društvenim potrebama. U prethodnom petogodišnjem razdoblju od 2019. do 2023. godine izvodili su se programi cjeloživotnog učenja prikazani u Tablici 2.3.

Broj polaznika programa cjeloživotnog učenja (Tablica 2.3.) razlikuje se u pojedinim godinama, što najviše ovisi o potrebama tržišta rada, ali i o izmjenama Zakona o radu i potrebnim kvalifikacijama i dokvalifikacijama za pojedina radna mjesta. Primjerice, Osnovni program izobrazbe stručnog osposobljavanja za voditelja stanice za pregled tehničkih sustava u zaštiti bilja i Dopunski program izobrazbe stručnog osposobljavanja za voditelja stanice za pregled tehničkih sustava u zaštiti bilja provode se kontinuirano. Nadalje, Program izobrazbe o sigurnom rukovanju pesticidima i pravilnoj primjeni pesticida provodi se u skladu sa Zakonom o održivoj uporabi pesticida (NN 46/22). Navedeni Zakon sadrži odredbe Direktive 2009/128/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 21. listopada 2009. o utvrđivanju akcijskog okvira Zajednice za postizanje održive uporabe pesticida. Sukladno spomenutom [Zakonu](#), Fakultet provodi izobrazbu odgovornih osoba i zaposlenika ispitnih stanica i provjerava posjeduju li pravne i fizičke osobe svu potrebnu opremu i usklađene norme za obavljanje redovitih pregleda prije podnošenja zahtjeva za ovlaštenje ispitne stanice.

**Tablica 2.3. Broj polaznika programa cjeloživotnog učenja u razdoblju 2019. – 2023.**

Naziv programa	2019.	2020.	2021.	2022.	2023.
Osposobljavanje klasifikatora životinjskih trupova na liniji klanja	3	5	-	21	5
Osnove zaštite bilja	5	8	4	7	-
Zaštita bilja	3	5	1	3	-
Osnovni program izobrazbe stručnog osposobljavanja za voditelja stanice za pregled tehničkih sustava u zaštiti bilja	-	5	5	2	-
Dopunski program izobrazbe stručnog osposobljavanja za voditelja stanice za pregled tehničkih sustava u zaštiti bilja	-	5	9	-	-
Program izobrazbe o sigurnom rukovanju pesticidima i pravilnoj primjeni pesticida	39	1476	665	183	172
Upravljanje projektima u ruralnom razvoju	-	-	-	15	-

Prema istom Zakonu (NN 46/22), sve osobe koje rade sa sredstvima za zaštitu bilja, profesionalni korisnici, distributeri i savjetnici moraju imati zadovoljavajuće znanje o sigurnom rukovanju i pravilnoj primjeni pesticida sukladno propisima kojima se uređuje izobrazba za sigurno rukovanje i pravilnu primjenu pesticida, uzimajući u obzir njihove različite uloge, poslove, obveze i odgovornosti. Da bi mogli obavljati navedene poslove, osobe moraju imati završenu odgovarajuću stručnu spremu i pohađati određeni broj sati nastave iz područja zaštite bilja. Budući da je velik broj ljudi bio već dugi niz godina zaposlen na radnim mjestima koja je obuhvatio ovaj Zakon (NN 46/22, 32/20, 115/18, i 14/14), a nisu imali kroz dotadašnje školovanje odslušan propisan broj sati iz područja zaštite bilja, javila se potreba za uvođenjem programa cjeloživotnog učenja Osnove zaštite bilja i Zaštita bilja koji pokrivaju navedena područja izobrazbe. Programe cjeloživotnog učenja polaznici kontinuirano polaze kako bi mogli nastaviti obavljati redovne poslove vezane za zaštitu bilja.

Kontinuirano se prate potrebe za izvođenjem programa, a natječaji za polaznike programa cjeloživotnog učenja raspisuju se prema potrebi. Prije raspisivanja natječaja, na društvenim mrežama Fakulteta i portalima objavljuje se predpoziv za polaznike na temelju kojega se prikupljaju podatci o zainteresiranosti polaznika za pojedine programe cjeloživotnog učenja. Nakon toga se raspisuje natječaj samo za one programe za koje je bilo iskazanog interesa. U natječaju je jasno naveden naziv programa cjeloživotnog učenja, uvjeti za upis, cijena programa, trajanja programa i broj ECTS bodova koje polaznik stječe uspješnim završetkom programa. Primjer natječaja dostupan je [OVDJE](#). Natječaj se objavljuje na mrežnim stranicama Fakulteta.

Kako bi se osigurala odgovarajuća razina kvalitete programa cjeloživotnog učenja, po završetku provođenja programa cjeloživotnog učenja, polaznici popunjavaju anketu o zadovoljstvu završenim programom. U prosjeku 80% ispitanika izuzetno je zadovoljno programom koji su pohađali. Također, polaznici iskazuju zadovoljstvo nastavnim metodama, razinom stečenog znanja i unaprjeđenjem profesionalnih vještina. Primjer ankete dostupan je [OVDJE](#).



Na temelju analize podataka prikupljenih spomenutom anketom, zaključka razgovora s članovima Povjerenstva za gospodarstvo i inovacije, razgovora s predstavnicima strukovnih udruga i poslodavaca, a s obzirom na preporuku Stručnog povjerenstva iz prethodnog ciklusa reakreditacije o obustavi provođenja programa na kojima nema polaznika, Fakultetsko vijeće usvojilo je Odluku o ukidanju određenih programa.

Programi cjeloživotnog učenja koji se aktivno izvode na Fakultetu imaju definirane ishode učenja (Analitički prilog, Tablica 2.1). Do sada je Fakultet izradio jednu djelomičnu kvalifikaciju koja je upisana u registar HKO-a pod nazivom [Asistent voditelja ekološke proizvodnje peradi / Asistentica voditelja ekološke proizvodnje peradi](#).

### III. Učenje i poučavanje usmjereno na studenta – nastavni proces i podrška

#### 3.1. Učenje i poučavanje usmjereni su na studenta i osiguravaju postizanje svih predviđenih ishoda učenja.

Studijski programi i moduli Fakulteta osmišljeni su na način da osiguraju stjecanje potrebne razine općih i specifičnih znanja i vještina u određenom području poljoprivredne djelatnosti. Prema tome, prethodno navedeni studijski programi i moduli osiguravaju stjecanje neophodnih znanja i vještina kroz usmjereno i kreativno obrazovanje, pri čemu svaki studijski modul i/ili program posjeduje svoje specifičnosti u načinu izvođenja i angažmanu studenata u nastavnom procesu. Sukladno tome, opći cilj studijskih programa je studentima pružiti obrazovanje visokog akademskog standarda utemeljeno na suvremenim znanstvenim spoznajama kako bi stekli aktualna znanja iz područja poljoprivrede, te vještine potrebne za znanstveno utemeljeno rješavanje problema i razvoj novih tehnologija u području poljoprivrede. Specifični ciljevi studijskih programa i ostale važne informacije prikazani su kroz njihov sadržaj te [ciljeve i ishode učenja za svaki kolegij](#) koji je dio pojedinog studijskog programa i/ili modula. Svaki od navedenih kolegija sadrži detaljan pregled ciljeva, sadržaja, ishoda učenja, vrednovanja te načina izvođenja nastave, kao i popis obvezne i izbore literature, nastavnih cjelina, ocjenjivanja i vrednovanja s elementima praćenja i provjeravanja znanja. Nastava se na Fakultetu izvodi u obliku audiovizualnih i terenskih predavanja, seminara i vježbi koje se izvode kao audiovizualne i laboratorijske što ovisi o ishodima učenja samog kolegija. U cilju uspješnog provođenja svih oblika nastave, Fakultet raspolaže sa svim potrebnim resursima koji su opisani dalje u poglavlju te dodatno osigurava potrebna financijska sredstva za nabavu laboratorijskog potrošnog materijala i kemikalija u svrhu održavanja laboratorijskih vježbi kako bi se ostvarili svi navedeni ishodi učenja u okviru pojedinih kolegija. Prema navedenom, studijski programi i pripadajući kolegiji dizajnirani su kako bi motivirali studente na aktivno sudjelovanje u nastavnom procesu što se postiže i modernim nastavnim alatima te pedagoškim metodama, kao što su kvizovi u obliku kratke provjere stečenog znanja pojedine nastavne cjeline, izrada prezentacija, projekata i poslovnih planova u okviru samog kolegija.

Nadalje, za sve kolegije svih studijskih programa i modula, posebno za svaku akademsku godinu, Fakultetsko vijeće prihvaća [Izvedbeni plan nastave](#). Izvedbeni plan sadrži naziv kolegija, imena koordinadora, suradnike i način izvođenja nastave (predavanja, seminari, terenske vježbe, audiovizualne vježbe i laboratorijske vježbe) te pripadajuće ECTS bodove. Sve navedene informacije dostupne su studentima za svaki studijski program i modul i nalaze se na [mrežnim stranicama Fakulteta](#). Nastavnici imaju obvezu na prvom nastavnom satu upoznati studente o sadržaju i svim uvjetima kolegija te načinu vrednovanja i ocjenjivanja. Za svaku sljedeću akademsku godinu i to tijekom svibnja tekuće akademske godine, nastavnici predlažu izmjene izvedbenog plana pojedinog kolegija, uvažavajući pri tome ECTS bodove i ishode učenja. O predloženim izmjenama raspravlja se na sjednici Fakultetskog vijeća i donosi se odluka o njihovom prihvaćanju. Međutim, Fakultetsko vijeće može donositi odluku o manjim izmjenama izvedbenog plana, kao što su nositelj kolegija,

izvođači te raspodjela satnice između njih, te o literaturi. Sve ostale izmjene se smatraju većim izmjenama i podliježu postupku izmjene sukladno [Pravilniku za provedbu postupka vrednovanja studijskih programa Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku](#).

Aktivnost sudjelovanja na nastavi potiče se i putem [ocjenjivanja i vrednovanja studenata](#) budući da je angažman studenata jedan od elemenata praćenja i provjere. Na većem broju kolegija seminarski rad je obavezan dio nastavnog sadržaja, a studenti ga izrađuju samostalno ili u grupi, a potom prezentiraju pred drugim studentima i nastavnikom. Seminarski rad ocjenjuje nastavnik te u pojedinim slučajevima odluku o ocjeni donosi zajedno sa studentima koji međusobno vrednuju prezentacijske vještine i sadržaj prezentacije svojih kolega. Na ovaj način, studenti vrlo često aktivno sudjeluju ne samo u nastavnom procesu nego i ocjenjivanju te vrednovanju refleksijom i samorefleksijom. Terenska nastava dio je nastavnog sadržaja na mnogim kolegijima. Kroz ovaj oblik nastave studenti stječu praktična znanja i vještine iz specifičnih područja. Za potrebe realizacije terenske nastave Fakultet posjeduje šest kombi vozila (ukupno 54 sjedišta). Troškovi realizacije terenske nastave financiraju se iz vlastitih sredstava Fakulteta, a godišnje se organizira veći broj odlazaka na terensku nastavu. Audiovizualne i laboratorijske vježbe izvode se u suvremeno opremljenim prostorima Fakulteta na adresi Ulica Vladimira Preloga 1, 31000 Osijek. Kolegiji čije izvođenje zahtjeva računalne programe i digitalne alate osigurani su termini nastave u suvremeno opremljenoj računalnoj učionici. Također, Fakultet raspolaže s velikim brojem [nastavnih modela](#) i postera koji uvelike olakšavaju postupak poučavanja te studentima omogućuju 2D i 3D vizualizaciju pojedinih fizioloških i biokemijskih procesa kod biljaka, dijelova mišićnog i koštanog sustava kod životinja, i dr.

[Kolegij Stručna praksa](#) sastavni je dio izvedbenog plana svih studijskih programa i modula. Stručna praksa se realizira na Fakultetskim pokušalištima, kod gospodarskih subjekata na temelju potpisanih ugovora o realizaciji stručne prakse, kao i većeg broja obiteljskih poljoprivrednih gospodarstava. Treba napomenuti kako je Fakultet u prethodnom razdoblju značajno ojačao suradnju s realnim sektorom te se stručna praksa sada može obaviti kod puno više gospodarskih subjekata u odnosu na razdoblje 2013. do 2018. godine. Od 2011. godine Fakultet intenzivno radi na uređivanju vlastitih pokušališta. [Pokušališta](#) studentima osiguravaju optimalne uvjete nužne za stjecanje praktičnih znanja i vještina te izvođenje vježbi iz kolegija koji se bave različitim oblicima poljoprivredne proizvodnje, a sve prema najvišim akademskim standardima. Tijekom prethodnog razdoblja, tj. u zadnjih 5 godina, pokušalište Fakulteta je opremljeno modernom mehanizacijom te sada posjeduje dva ratarska traktora, voćarski i vinogradarski traktor, a na raspolaganju su i svi važniji priključni strojevi za pripremu, sjetvu, sadnju, njegu i berbu kultura. Također, studenti imaju priliku vidjeti te sudjelovati u tehnološkom procesu proizvodnje velikog broja poljoprivrednih kultura koje se na Pokušalištu proizvode koristeći najnovija tehnološka dostignuća i opremu (sustav zaštite od tuče na dva voćnjaka, navodnjavanje, GPS navođenje pri obradi i sjetvi, mapiranje i snimanje dronovima, itd.). Osim komercijalne proizvodnje ratarskih, povrćarskih, industrijskih i voćnih vrsta te vinove loze te pčelarstva, na Pokušalištu Fakulteta provode se brojna znanstvena istraživanja i projekti na navedenim poljoprivrednim kulturama te u području pčelarstva u čijoj provedbi studenti sudjeluju izravno kroz izradu završnog ili diplomskog rada ili u okviru Stručne prakse kroz provedbu određenih operacija i radnih zadataka. Nadalje, Fakultet je tijekom prethodnog razdoblja na svom Pokušalištu organizirao proizvodnju određenih proizvoda (začinski mix, presadnice začina i povrća, itd.), u koju su studenti prijediplomskog studija Poljoprivreda modula Hortikultura bili direktno uključeni. Na taj način studenti su sudjelovali u cjelokupnom proizvodnom procesu kao i u prodaji, što ih dodatno potiče na izvrsnost u savladavanju ishoda učenja i stjecanju stručnog i praktičnog znanja.

S ciljem dodatne motivacije i angažmana studenata za stručni i znanstveni rad organiziraju se različite aktivnosti, kao što su različite tribine, radionice, edukacije, natjecanja, a provode ih nastavnici u suradnji sa studentskim udrugama ili [Studentskim zborom](#) Fakulteta.

Osim navedenih načina izvođenja nastave i poučavanja, svi nastavnici koriste sustav za e-učenje [Merlin](#). Uvođenje e-kolegija koji će se izvoditi uz pomoć e-učenja kroz raspoložive sustave za učenje na daljinu bio je i jedan od strateških ciljeva Strategije razvoja Fakulteta za razdoblje 2018./2019. - 2022./2023. Sustav za e-učenje Merlin omogućava nastavnicima, studentima i ustanovama u sustavu visokog obrazovanja izvođenje kolegija na daljinu uz primjenu tehnologija e-učenja. Merlin se temelji na sustavu otvorenog koda Moodle koji je tim SRCE Centra za e-učenje dodatno razradio i prilagodio potrebama korisnika. Danas je to najmoderniji sustav za e-učenje. Virtualno okruženje za e-učenje Merlin sastoji se od [sustava za e-učenje Merlin](#), [sustava za webinare](#) i [e-portfolio sustava](#), koji su povezani s ISVU sustavom (Informacijski Sustav Visokih Učilišta). Merlin omogućava provođenje online nastave i održavanje ispita te drugih metoda učenja na daljinu u slučajevima kada za to postoji potreba ili je takvo učenje predviđeno samim sadržajem kolegija. Također, svi studenti koji su na studijskim boravcima u inozemstvu ili ne mogu pohađati nastavu zbog toga jer se ubrajaju u specifične netradicionalne studentske populacije mogu putem Merlin sustava pristupiti svim potrebnim nastavnim materijalima i ispitnoj literaturi te na isti način uspješno položiti ispit i ostvariti većinu zadanih ishoda učenja putem sustava učenja na daljinu. Iako svi nastavnici koriste sustav Merlin za komunikaciju sa studentima te su osposobljeni za izvođenje nastave na daljinu, nastava se na svim studijskim programima i modulima izvodi u potpunosti kontaktno tj. uživo kako je propisano dopusnicama na temelju kojih Fakultet izvodi studije. Tijekom pandemije COVID-19, nastava se u ljetnom semestru akademske godine 2019./2020. izvodila na daljinu, a ispiti su bili organizirani uživo i/ili online, ovisno o mogućnostima. U cilju poticanja različitih načina izvođenja nastave te unaprjeđenja kvalitete nastavnog procesa, a u skladu s ishodima učenja pojedinih kolegija, nastavnici sudjeluju u radionicama vezanim uz kvalitetu izvođenja nastave i upotrebu suvremenih metoda poučavanja u skladu s važećim pedagoškim standardima. Takve radionice organizira [Ured za unaprjeđenje i osiguranje kvalitete visokog obrazovanja](#) (Ured za kvalitetu). Također, u organizaciji Ureda za kvalitetu Fakulteta i [Centra za kvalitetu Sveučilišta](#) (Centar za unaprjeđenje i osiguranje kvalitete visokog obrazovanja Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku) svake godine se provodi jedinstvena sveučilišna studentska anketa kojom se ocjenjuje rad nastavnika i kvaliteta nastave svih pojedinih studija i kolegija na cijelom Sveučilištu. Sukladno provedenoj anketi, Ured za kvalitetu na Fakultetskom vijeću predstavlja rezultate analize studentske ankete te iznosi najvažnije pohvale i kritike studenata koje se odnose na kvalitetu nastavnog procesa. Na temelju rezultata analize i komentara studenata, Ured za kvalitetu predlaže poboljšanja nastavnog procesa te po potrebi organizira i dodatna predavanja i radionice za poboljšanje kvalitete nastavnog procesa.

S ciljem samoevaluacije, nastavnici ispunjavaju [Anketu za nastavnike](#) koju kreira i provodi Ured za kvalitetu Fakulteta. Cilj ankete je utvrditi metodičnost izvođenja nastave, ugrađivanje suvremenih tehničkih i tehnoloških dostignuća u nastavni materijal i proces, uporabu suvremenih nastavnih pomagala te praćenje i osvežavanje obvezne i dodatne literature. Rezultati ankete dobar su pokazatelj trenutnog stanja i temelj su za definiranje mjera za poboljšanje i podizanje kvalitete nastave.

Svi nastavnici održavaju konzultacije za studente najmanje jednom tjedno, tijekom kojih dodatno pojašnjavaju studentima obveze i zadatke koje student treba savladati tijekom semestra u okviru jednog kolegija.

Za izvanredne studente, studente starije životne dobi te studente iz podzastupljenih i ranjivih skupina prilagođeni su termini i način izvođenja nastave i konzultacija kroz personalizirani pristup,

a temeljeno na podacima o studentima iz podzastupljenih skupina i ranjivih skupina koje prikuplja Ured za studente i studije. Primjerice, nastava i konzultacije za izvanredne i zaposlene studente organizirane su petkom poslijepodne i subotom. Studentska služba također radi subotom od 8 do 13 sati, ali samo unaprijed određenih datuma, o čemu su izvanredni studenti obaviješteni. Također, kontakti svih nastavnika su dostupni putem web stranice Fakulteta te studenti mogu kontaktirati nastavnike elektroničkim putem koristeći e-poštu ili sustav Merlin. Konzultacije i nastava mogu se dogovoriti i u online obliku putem sustava Merlin ili platformi kao što su Zoom, Microsoft Teams, Google Meet i slično, što je danas uobičajena praksa na Fakultetu. Naime, svi kolegiji sa svih studija i modulima su dostupni u Merlin sustavu te se pojedine aktivnosti redovito odvijaju putem ovog sustava koji je bio u korišten u punom opsegu i tijekom COVID-19 pandemije, a njegovo redovito korištenje se zadržalo do danas.

### 3.2. Vrednovanje i ocjenjivanje objektivno je i dosljedno te osigurava postizanje svih predviđenih ishoda učenja.

Kako je navedeno i u prethodnom podpoglavlju, svi kolegiji unutar svih studijskih programa i modula detaljno su opisani u zadanim obrascima koji sadrže informacije o načinu vrednovanja i ocjenjivanja studenata kao i informacije o ciljevima kolegija, ishodima učenja, obaveznoj i izornoj literaturi, te nastavnim cjelinama. Samo vrednovanje i ocjenjivanje svih ishoda učenja te ostalih studentskih postignuća na Fakultetu bilo je regulirano tada važećim [Pravilnikom o studijima i studiranju na Sveučilištu Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku](#) te [Pravilnikom o ocjenjivanju i vrednovanju unutar Europskog sustava prijenosa bodova](#). Oba pravilnika bila su ili su još uvijek dostupna studentima na mrežnim stranicama Fakulteta. Također, svaki izmijenjeni ili dopunjeni postojeći pravilnik ili novi pravilnik Fakultet objavljuje na svojim mrežnim stranicama odmah nakon usvajanja na Fakultetskom vijeću. Svi kriteriji i metode vrednovanja i ocjenjivanja jasni su i objavljeni prije početka izvođenja pojedinih kolegija tj. nastave te su studenti upoznati s istima.

Nadalje, Fakultet ima unaprijed definiran početak akademske godine i održavanja nastave te raspored redovitih i izvanrednih ispitnih rokova. Raspored ispitnih rokova objavljuje se prije početka akademske godine na temelju odluke Senata Sveučilišta o [Nastavnom kalendaru](#) za svaku akademsku godinu, primjena kojega je obvezujuća za sve sastavnice Sveučilišta.

Na temelju Nastavnog kalendara Fakultetsko vijeće donosi odluku o rasporedu ispitnih rokova za narednu akademsku godinu na način da je za svaki kolegij predviđeno po dva redovita ispitna roka u zimskom, ljetnom i jesenskom ispitnom roku (ukupno šest), te još četiri dodatna ispitna roka (po jedan u studenom, siječnju, travnju i svibnju). Svi ispitni rokovi unose se u [ISVU](#) sustav (Informacijski sustav visokih učilišta) te su vidljivi studentima kroz aplikaciju [Studomat](#) na početku akademske godine, kao i na oglasnim pločama svake pojedine Katedre ili na vratima nastavničkog kabineta nastavnika koji održava kolegij. Student u svakom trenutku može koristiti Studomat putem standardnog internetskog preglednika na računalu ili drugom mobilnom uređaju ili na internetskom kiosku koji se nalazi u zgradi Fakulteta u atriju pokraj [Ureda za studente i studije](#). Osim pregleda ispitnih rokova, studenti putem Studomata prijavljuju i odjavljuju ispise, zahtijevaju ispise raznih potvrda i dokumenata vezanih uz studij i studiranje.

Rad studenata na pojedinim kolegijima se prati, vrednuje i ocjenjuje tijekom nastave, na parcijalnim ispitima kao i na završnom ispitu, a sukladno studijskom programu i izvedbenom planu nastave. Postupak ocjenjivanja kao i nužni uvjeti koje student mora ispuniti da bi stekao pravo na ocjenu određuju se u izvedbenim planovima nastave samih kolegija koje donosi Fakultetsko vijeće, a koji se objavljuju na mrežnim stranicama Fakulteta. Ocjenjivanje studenata temelji se na primjeni Europskog sustava prijenosa bodova (ECTS), nacionalnoga brojčanog sustava ocjenjivanja i postotka uspješnosti, što je regulirano ranije spomenutim Pravilnikom o ocjenjivanju i vrednovanju unutar Europskog sustava prijenosa bodova. Ocjenjivanje unutar ECTS sustava obavlja se apsolutnom, odnosno relativnom raspodjelom prema ostvarenom konačnom uspjehu. Ocjenjivanje rada studenata s posebnim potrebama i/ili iz podzastupljenih skupina prilagođava se njihovim posebnim potrebama, također na temelju Pravilnika o ocjenjivanju i vrednovanju unutar Europskog sustava prijenosa bodova. Sama prilagodba pohađanja nastave, savladavanje nastavnog gradiva te polaganje ispita temelji se i obrađuje zasebno i personaliziranim pristupom svakom studentu u ovisnosti kojoj podzastupljenoj skupini pripada ili problemima s kojima se suočava tijekom studija. Sukladno tome, Povjerenstvo za nastavu Fakulteta, na temelju zahtjeva studenata ili praćenjem studentskih postignuća, donosi odluke o studiranju, prelascima, upisima i po potrebi priprema prijedloge Fakultetskom vijeću u skladu sa zakonom, statutom i važećim pravilnicima. Nadalje, koordinator kolegija se na uvodnom predavanju upoznaje sa studentima i obvezno ih informira o načinima i postupcima ocjenjivanja usvojenih znanja, vještina i kompetencija. Tijek uvodnog predavanja te kontinuirano praćenje studentskih postignuća i savladavanja svih obveza tijekom semestra omogućuje nastavniku prepoznavanje i uočavanje individualnih potreba i specifičnosti studenata. Treba napomenuti kako nastavnici Fakulteta imaju vrlo visoke ocjene dodijeljene od strane studenata u okviru [Jedinstvene sveučilišne ankete](#) te se stoga način kao i model ocjenjivanja i vrednovanja studenata na Fakultetu agrobiotehničkih znanosti smatra uspješnim. Isto tako, nepristranost, objektivnost i pouzdanost ocjenjivanja postiže se javnošću rezultata pismenih i usmenih ispita sukladno zakonskim propisima. U slučaju da student nije zadovoljan ocjenom ispita, u roku od 48 sati od objave rezultata ispita ima pravo uložiti žalbu na rezultate i način provjere znanja te može zatražiti polaganje ispita pred nastavničkim povjerenstvom od 3 člana kojega imenuje dekan od roku od 48 sati od primitka žalbe. Predmetni nastavnik može prisustvovati polaganju ispita pred nastavničkim povjerenstvom, bez prava postavljanja pitanja i ocjenjivanja studenta te bez izravnog utjecaja na postavljena pitanja i ishod provjere znanja.

Usklađivanje kriterija i metoda vrednovanja i ocjenjivanja s ishodima učenja Fakultet agrobiotehničkih znanosti Osijek osigurava pomoću aplikacije [Ocjenjivanje i vrednovanje studenata](#), sukladno navedenom Pravilniku o ocjenjivanju i vrednovanju studenata. Aplikacija se aktivno koristi od akademske godine 2016./2017. (Slika 3.2.1.).

U aplikaciju svaki koordinator kolegija početkom akademske godine prenosi listu upisanih studenata izravno iz Nastavničkog portala te se na taj način kreira točna lista studenata koji su upisani na kolegij. Sama aplikacija služi za elektroničku evidenciju pohađanja svih oblika nastave, evidenciju položenosti parcijalnih ispita i seminara, tj. pojedinih dijelova kolegija i njemu pridruženih definiranih ishoda učenja, evidenciju ispunjavanja propisanih obveza na kolegiju, evidenciju položenosti završnog ispita te za pripremu preliminarnog i završnog izvješća o pohađanju nastave za svaki pojedini kolegij. Izvješće o stanju na kolegiju može se generirati te ispisati, a nastavnik je obvezan ispisati završno izvješće o održanoj nastavi po završetku kolegija ili semestra. Svaki student je konačno ocijenjen na temelju aktivnosti i pohađanja nastave, polaganja parcijalnih ispita, ocjene seminarskih radova te ocjene završnog ispita. Konačnu ocjenu generira aplikacija na temelju svih parametara, a sukladno Pravilniku o ocjenjivanju i vrednovanju studenata.

Kontrolna ploča / Odabir modula / Ocjenjivanje

Ocjenjivanje Lista studenata Zaključaj

Visoko učilište: Fakultet agrobiotehničkih znanosti Osijek  
 Nastavnik: Prof. dr. sc. Vesna Rastija  
 Predmet: Kemija  
 Akademska godina: 2022./2023.  
 Semestar: Zimski  
 Studij: Preddiplomski

Ukupno sati nastave: 75  
 Sati predavanja: 45  
 Sati vježbi: 30  
 Sati seminar: 0  
 ECTS bodovi: 6  
 Broj parcijalnih ispita: 5

Predavanja Vježbe Seminarí Bodovi

Uredi Uredi satnicu Izvještaj

Broj	JMBAG	Ime	Prezime	Način izvedbe	Nastava	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
						sati predavanja datum	05.10.2022	12.10.2022	19.10.2022	26.10.2022	02.11.2022	09.11.2022	16.11.2022	23.11.2022	30.11.2022	07.12.2022	14.12.2022	21.12.2022	11.01.2023	18.01.2023	25.01.2023	
1	0079081278	Mihajlo	Ajduković	Redovni	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
2	0079082371	Iva	Akšamović	Redovni	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	0079081103	Marinka	Andraković	Redovni	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
4	0079082116	Antonio	Aubrecht	Redovni	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	0	3	3	3	3	

Slika 3.1. Prikaz sučelja aplikacije za ocjenjivanje i vrednovanje studenata

Ocjene svih aktivnosti pretvaraju se i sumiraju u broj ocjenskih bodova. Svaki kolegij ima maksimalno 100 ocjenskih bodova, od kojih 30 bodova donose pohađanje nastave i aktivnost na nastavi, 40 bodova donose parcijalni ispiti, a 30 bodova donosi završni ispit. Student mora prikupiti minimalno 30 ocjenskih bodova kako bi ostvario pravo na pristup završnom ispitu (Slika 3.2.2.), što znači da mora prisustvovati nastavi u propisanom opsegu (minimalno 70 % sati nastave) te prikupiti ostatak bodova polaganjem seminara i/ili parcijalnih ispita. Time su studenti snažno motivirani na rad i aktivno sudjelovanje u nastavnom procesu tijekom cijelog semestra te su ocjenskim bodovima nagrađeni za svoj rad i aktivno sudjelovanje.

Ocjenjivanje Lista studenata Zaključaj

Visoko učilište: Fakultet agrobiotehničkih znanosti Osijek  
 Nastavnik: Prof. dr. sc. Vesna Rastija  
 Predmet: Kemija  
 Akademska godina: 2022./2023.  
 Semestar: Zimski  
 Studij: Preddiplomski

Ukupno sati nastave: 75  
 Sati predavanja: 45  
 Sati vježbi: 30  
 Sati seminar: 0  
 ECTS bodovi: 6  
 Broj parcijalnih ispita: 5

Predavanja Vježbe Seminarí **Bodovi**

Uredi Izvještaj

Broj	JMBAG	Ime	Prezime	Način izvedbe	Uvjet 01	Ocjena AKTIVNOSTI	Bodovi NASTAVA	Parcijalni 01	Parcijalni 02	Parcijalni 03	Parcijalni 04	Parcijalni 05	Bodovi PARCIJALNI	Uvjet 02	Ocjena KOLOKVIJ	Uvjet 03	Bodovi UKUPNO	Pravo na završni ispit	Ocjena ZAVRŠNI	Bodovi ZAVRŠNI	UKUPNA ocjena	ECTS ocjena
1	0079081278	Mihajlo	Ajduković	Redovni	DA	3	7.92	2	2	2	3	2	19.80	DA		DA	27.72	DA	2	15	2	E
2	0079082371	Iva	Akšamović	Redovni	NE	1	0.17	1	1	1	1	1	0.00	NE		NE	0.17	NE				
3	0079081103	Marinka	Andraković	Redovni	DA	5	10.00	5	5	4	4	2	36.00	DA		DA	46.00	DA	5	45	5	A
4	0079082116	Antonio	Aubrecht	Redovni	DA	2	6.83	1	1	1	1	1	0.00	NE		NE	6.83	NE				
5	0356010208	Antonia	Babić	Redovni	NE	1	2.08	1	1	1	1	1	0.00	NE		NE	2.08	NE				

Slika 3.2. Prikaz elemenata koji se boduju prilikom ocjenjivanja u sustavu za ocjenjivanje i vrednovanje

Dosadašnje iskustvo govori kako ovakav transparentan sustav ocjenjivanja i vrednovanja prikladno nagrađuje i snažno motivira najkvalitetnije studente uz istovremenu mobilizaciju manje motiviranih studenata. Svaki nastavnik Fakulteta ima pristup svim podacima kolegija na kojima je koordinatorski i/ili suradnički te je dužan u prikladnim rokovima evidentirati sve podatke, u pravilu najkasnije 7 dana nakon održane nastave ili ispita. Osim koordinatorskog kolegija, potpuni uvid u evidenciju ima i koordinatorski za nastavu svakog pojedinog zavoda Fakulteta i to za sve kolegije određenog studijskog



programa ili modula koji pripadaju tom zavodu, a prodekan za nastavu i upravljanje kvalitetom, dekan i ovlašteni zaposlenici Studentske službe imaju pristup svim podacima. Na ovaj način se postiže mogućnost kontrole i provjere trenutnog stanja ostvarivanja planiranog nastavnog plana, položenosti seminara, parcijalnih i završnih ispita te tijekom ostvarivanja definiranih ishoda učenja od strane studenata. Prema tome, omogućena je višestupanjska kontrola provedbe nastavnog procesa i napredak studenata tijekom studiranja, kao i postizanje predviđenih ishoda učenja. Kontrola počinje od koordinatora za nastavu pojedinog zavoda koji kontrolira stanje na kolegijima određenih modula. Sva eventualna značajna odstupanja u pravilnostima i dinamici te ocjenjivanju koordinatori za nastavu prijavljuju prodekanu za nastavu i upravljanje kvalitetom i Povjerenstvu za nastavu, koje Fakultetskom vijeću može predložiti donošenje primjerenih odluka usmjerenih na učinkovitije postizanje svih ishoda učenja. Studenti su također u potpunosti informirani i upoznati s načinom ocjenjivanja i vrednovanja te se u slučaju bilo kakvih nejasnoća, osobnih zahtjeva ili bilo kakvih drugih problema pojedinačno, grupno ili po modulu mogu obratiti prvenstveno nastavniku na predmetnom kolegiju. Ukoliko postoji potreba, student ima pravo koristiti i sve ostale instrumente za rješavanje bilo kakvih nejasnoća i/ili nesuglasica putem dostave upita ili dopisa Studentskom zboru, predstavniku studenata u Povjerenstvu za nastavu, predstavnicima studenata u Fakultetskom vijeću, nastavniku koji je imenovan voditeljem studijske godine određenog studija ili modula, Povjerenstvu za nastavu ili direktno prodekanu za nastavu i upravljanje kvalitetom. Povjerenstvo za nastavu može donijeti prijedlog koji upućuje Fakultetskom vijeću, npr. o produljenju roka prava polaganja parcijalnih ispita (Odluka FV o polaganju parcijalnih ispita). Navedeni primjer je odluka kojom se želi motivirati studente da dopunskim radom realiziraju ishode učenja koje su propustili realizirati u propisanim rokovima, ali samo unutar tekuće akademske godine. Stoga, djelomično postizanje predviđenih ishoda učenja i time stjecanje nedovoljnog broja ocjenskih bodova se ne može prenositi u sljedeću akademsku godinu, a sukladno gore navedenim pravilnicima.

Kao sastavni dio izvedbenog plana i zaseban kolegij, stručna praksa realizira se na Fakultetskim pokušalištima, kod gospodarskih subjekata na temelju potpisanih ugovora o realizaciji stručne prakse, kao i na obiteljskim poljoprivrednim gospodarstvima. Realizaciju ishoda učenja i obavljanje stručne prakse nadzire koordinator kolegija Stručna praksa, koji ih je dužan informirati studente o načinu i elementima praćenja te procjenom realizacije svih elemenata tog kolegija. Nakon toga slijedi izdavanje uputnice za obavljanje stručne prakse. Po završetku stručne prakse, student podnosi pisano i ovjereno izvješće o obavljenoj stručnoj praksi, na temelju čega koordinator donosi odluku o uspješnom ostvarenju svih zadanih ishoda učenja. [Informacije o realizaciji stručne prakse](#) raspoložive su na mrežnim stranicama Fakulteta.

Završetak prijediplomskih i diplomskih studija ostvaruje se kroz izradu završnih i diplomskih radova, njihovu obranu i ocjenjivanje, a svi postupci, prava te obveze studenata, mentora, Povjerenstva za ocjenu i obranu završnog, odnosno diplomskog rada, te sva ostala pitanja vezana uz [završni](#) i [diplomski](#) rad bili su definirani prethodno važećim pravilnicima i novim Pravilnikom o završnim i diplomskim radovima koji je stupio na snagu 2024. godine.

Prema svemu navedenom, Fakultet primjenjuje konkretan sustav vrednovanja i ocjenjivanja studentskih postignuća koji pruža iscrpne informacije o napretku kroz studij i završetku studija na individualnoj i grupnoj razini. [Povjerenstvo za osiguranje i unaprjeđenje kvalitete obrazovanja](#) dodatno analizira i prati sve podatke i pokazatelje, o čemu redovito izvještava Fakultetsko vijeće, što daje jasnu podlogu za donošenje potrebnih odluka o upravljanju studijskim programima te inoviranju i mijenjanju sadržaja i uvođenju određenih nastavnih metoda. Također, na temelju [Priručnika o kvaliteti](#), Povjerenstvo prati sve važne studentske aktivnosti, analizira ih i donosi prijedloge za unaprjeđenja i poboljšanja. S obzirom na cjelokupan uspješan sustav vrednovanja i

ocjenjivanja te sustav upravljanja kvalitetom te vrlo mali broj uloženi žalbi, Fakultet nije provodio mjere vrednovanja ocjenjivanja.

Tijekom studija Fakultet dodatno motivira i prati rad studenata te ih nagrađuje u različitim kategorijama, kako je propisano [Pravilnikom o nagrađivanju studenata](#). Pravilnik propisuje kriterije i način nagrađivanja studenata Fakulteta s ciljem poticanja što boljeg uspjeha u studiranju i priznanja za postignuti uspjeh tijekom studija (Tablica 3.2.1.). Studentima se dodjeljuju dvije vrste nagrada, „Najbolji student generacije“ i Dekanova nagrada, te tri vrste pohvala: pohvala za uspješnost u studiranju po godinama, pohvala za izvannastavne aktivnosti, i pohvala za izvrsne sportske rezultate.

**Tablica 3.1. Nagrade i pohvale studentima Fakulteta u proteklih pet godina**

R. b.	Naziv nagrade/priznanja	Akademska godina				
		2018./2019.	2019./2020.	2020./2021.	2021./2022.	2022./2023.
1.	Dekanova nagrada	4	4	2	1	2
2.	Nagrada „Najbolji student generacije“	1	1	2	2	2
3.	Pohvala za uspješnost u studiranju	3	3	4	1	4
4.	Pohvala za izvannastavne aktivnosti	3	3	3	1	1
5.	Pohvala za izvrsne sportske rezultate	2	2	2	2	2
	<i>Ukupno</i>	13	13	13	7	11

U organizaciji Ureda za unaprjeđenje i osiguranje kvalitete visokog obrazovanja i na prijedlog Povjerenstva za osiguranje kvalitete visokog obrazovanja, a u cilju unaprjeđenja nastavnog procesa i kompetencija nastavnika uvođenjem novih i promjenom postojećih metoda podučavanja i ocjenjivanja, kao i optimizacije sustava za ocjenjivanje i vrednovanje studenata, Fakultet kontinuirano organizira različite radionice za sve dionike u obrazovnom i nastavnog procesu. Detalji su opisani u podpoglavlju 1.3. Posebno treba istaknuti da je u razdoblju od travnja do lipnja 2022. godine organizirano 5 metodičkih radionica s ciljem upoznavanja nastavnika o primjeni teorijskih i praktičnih spoznaja pedagoških vještina u procesu učenja i poučavanja. Radionice je vodila Kristina Škaler, a pohađalo ih je 50 nastavnika s ciljem usavršavanja vještina izrade novih studijskih programa i definiranja ishoda učenja.

### 3.3. Uvjeti upisa i napredovanja studenata, priznavanja i certificiranja jasni su, javno objavljeni i dosljedno se primjenjuju.

Fakultet svake godine sudjeluje na [Smotri Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku](#) na kojoj organizira predstavljanje svojih studijskih programa te promovira svoju nastavnu i znanstvenu djelatnost. Smotra se svake godine održava u studenome ili prosincu, a svrha joj je informiranje budućih studenata o studijima i uvjetima upisa na studije u sljedećoj akademskoj godini. Osim navedenoga, učenike završnih razreda srednjih škola, studente i ostale zainteresirane informira se i o dostignućima u pojedinim područjima istraživanja, opremljenosti Fakulteta, potencijalnim mjestima za zapošljavanje, uvjetima smještaja tijekom studija u Osijeku, studentskom životu i svemu ostalom vezanom za studiranje i studentski život. U aktivnostima Smotre uključeni su nastavnici, Ured za studente i studije te studenti Fakulteta.

Prethodno je navedeno da Fakultet svoje buduće studente i bruoše informira o svim fazama studiranja, a sami upisi i sve faze studiranja su propisane važećim sveučilišnim [Pravilnikom o studijima i studiranju](#). Ukratko, Fakultetsko vijeće donosi odluku o kriterijima upisa na prijediplomske i diplomatske studije za svaku akademsku godinu. [Natječaj za upis na sve studijske programe](#) raspisuje Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku sukladno [Zakonu o visokom obrazovanju i znanstvenoj djelatnosti](#) (NN 119/22). Natječaj sadrži podatke o uvjetima upisa, broju mjesta za upis, postupku upisa, podatke o ispravama koje se podnose i rokove za prijavu na natječaj i upis. Sveučilište i sve njegove sastavnice, pa tako i Fakultet agrobiotehničkih znanosti Osijek, utvrđuju postupak odabira pristupnika za upis na način koji jamči inkluzivnost i ravnopravnost svih pristupnika bez obzira na rasu, boju kože, spol, jezik, vjeru, političko ili drugo uvjerenje, nacionalno ili socijalno podrijetlo, imovinu, rođenje, društveni položaj, invalidnost, seksualnu orijentaciju i dob. Sveučilište utvrđuje kriterije (uspjeh u prethodnom školovanju, vrsta završenog školovanja, uspjeh na klasifikacijskom ili drugom ispitu, posebna znanja, vještine ili sposobnosti, i sl.) na temelju kojih se obavlja klasifikacija i odabir kandidata za upis. Strani državljani upisuju se na studij pod jednakim uvjetima kao hrvatski državljani, ali se, sukladno odluci nadležnoga državnog tijela ili visokog učilišta, od njih može tražiti plaćanje dijela ili pune cijene studija, a strani državljani izvan Europske unije plaćaju do tri puta uvećanu cijenu školarine.

Postupak prijava i upisa na prijediplomske studije provodi se preko mrežne stranice „[Postani student](#)“ Nacionalnog informacijskog sustava prijava na visoka učilišta. Fakultet svake godine u navedenoj bazi obnavlja podatke o studijskim programima te navodi koje ispite državne mature i koju razinu je potrebno položiti za upis na svaki pojedini studijski program i modul te su stoga uvjeti upisa takvi da osiguravaju izbor kandidata s odgovarajućim predznanjem, što je usklađeno sa zahtjevima studijskog programa.

Nadalje, kandidati koji su završili četverogodišnje srednjoškolsko obrazovanje prije 2010. godine, odnosno prije uvođenja državne mature, nisu obvezni položiti ispite državne mature u svrhu upisa na studij i mogu ostvariti pravo upisa u I. godinu prijediplomskog sveučilišnog studija u statusu redovitog studenta, prema posebnim uvjetima. Posebni uvjeti upisa za kandidate koji su četverogodišnje srednjoškolsko obrazovanje završili prije 2010. godine podrazumijevaju provođenje razredbenog postupka temeljem kojeg se formira rang-lista za upis. Razredbeni postupak sastoji se od vrednovanja uspjeha iz srednje škole i vrednovanja uspjeha postignutog na razredbenom ispitu. Svi uvjeti upisa i provođenja razredbenog postupka, kao i sve ostale

informacije vezane za upis na prijediplomske studije Fakultet redovito objavljuje na svojim [mrežnim stranicama](#).

[Upis na diplomske studije](#) definiran je natječajem koji također objavljuje Sveučilište, a svi uvjeti upisa objavljeni su pravovremeno na mrežnim stranicama Fakulteta. Natječaj sadrži sve potrebne informacije i uvjete upisa. Pravo prijave za upis na diplomske studije imaju osobe koje su završile studijske programe kako slijedi:

- odgovarajući prijediplomski sveučilišni studij uz stjecanje 180 ECTS bodova, iz područja Biotehničkih znanosti,
- neodgovarajući prijediplomski sveučilišni studij uz stjecanje 180 ECTS bodova, koji nisu iz područja: Biotehničkih znanosti, uz ispunjavanje određenih razlikovnih obveza tijekom studija,
- odgovarajući prijediplomski stručni studij uz stjecanje 180 ECTS bodova, iz područja: Biotehničkih znanosti, uz ispunjavanje određenih razlikovnih obveza tijekom studija,
- odgovarajući specijalistički diplomski stručni studij uz stjecanje 120 ECTS bodova, iz područja: Biotehničkih znanosti, uz ispunjavanje određenih razlikovnih obveza tijekom studija.

Pravo prijave za upis na sveučilišni diplomski studij na engleskom jeziku Digital Agriculture (Digitalna poljoprivreda) imaju osobe koje su završile:

- odgovarajući prijediplomski sveučilišni studij (iz područja biotehničkih znanosti) uz stjecanje 180 ECTS bodova,
- prijediplomski sveučilišni studij iz područja Biotehničkih znanosti (polje prehrambena tehnologija, šumarstvo, biotehnologija i nutricionizam),
- prijediplomski sveučilišni studij uz stjecanje 180 ECTS bodova iz područja Prirodnih znanosti, polje biologija, područja Tehničkih znanosti, polje računarstvo i područja Društvenih znanosti, polje ekonomija, uz ispunjavanje određenih razlikovnih obveza tijekom studija.

Prije upisa studenata na diplomske studije provodi se razredbeni postupak koji se sastoji od utvrđivanja rang-liste kandidata na temelju ukupne srednje ocjene ispita tijekom sveučilišnog/stručnog prijediplomskog studija. Razredbeni postupak temelji se na:

1. vrednovanju uspjeha na sveučilišnom prijediplomskom studiju, stručnom prijediplomskom studiju, odnosno specijalističkom diplomskom stručnom studiju (prosječna ocjena studija) i
2. podudarnosti sa modulima sveučilišnog prijediplomskog studija Poljoprivreda, Fakulteta agrobiotehničkih znanosti Osijek.

Kandidat dobiva bodove na temelju podudarnosti sa modulima prijediplomskog sveučilišnog studija Poljoprivreda, Fakulteta agrobiotehničkih znanosti Osijek i stručnih studija Fakulteta agrobiotehničkih znanosti Osijek, kako slijedi:

- kandidat koji je završio prijediplomski sveučilišni studij dobiva 50 bodova,
- kandidat koji je završio stručni studij dobiva 35 bodova.

Ukupni broj bodova dodijeljenih kandidatu predstavlja sumu bodova dobivenih za podudarnost sa modulima prijediplomskog sveučilišnog studija Poljoprivreda ili stručnih studija Fakulteta agrobiotehničkih znanosti Osijek za određeni diplomski studij i prosječne ocjene studija. Kandidati su rangirani na temelju ukupnog broja bodova.

Razredbeni postupak za sveučilišni diplomski studij Digital Agriculture (Digitalna poljoprivreda) se temelji se na:

1. vrednovanju uspjeha na prijediplomskom sveučilišnom studiju (prosječna ocjena studija) i
2. području završenog prijediplomskog studija.

Ukupni broj bodova dodijeljenih kandidatu predstavlja umnožak težinskog prosjeka svih ocjena dobivenih tijekom prijediplomskog studija i faktora (ovisno o području završenog studija), kako slijedi:

1. biotehničke znanosti: težinski prosjek  $\times 1$
2. prirodne znanosti (biologija): težinski prosjek  $\times 0,95$
3. tehničke znanosti (računarstvo): težinski prosjek  $\times 0,95$
4. društvene znanosti (ekonomija): težinski prosjek  $\times 0,90$ .

Kandidati su rangirani na temelju ukupnog broja dodijeljenih bodova.

Za prvostupnike neodgovarajućih prijediplomskih sveučilišnih studija, a koji nisu iz područja Biotehničkih znanosti, Povjerenstvo za nastavu prema prijavi kandidata definira mogućnost upisa uz propisivanje razlikovnih ispita. Ukoliko se studentu odobri upis, razliku ispita kandidat upisuje u I. godini diplomskog studija zajedno s ostalim ispitima predviđenim nastavnim planom. Obveza polaganja razlikovnih ispita za kandidate koji su završili stručni studij određuje se za svaki modul, a lista razlikovnih kolegija unaprijed je definirana.

Upisi na sveučilišne poslijediplomske studije obavljaju se na temelju javno objavljenog natječaja u kojem su specificirani potrebni uvjeti i kriteriji koje trebaju zadovoljiti kandidati, a propisani su za doktorski studij u [Pravilima dokorskog studija](#). Upisna pravila za sveučilišne specijalističke studije navedena su u [Pravilniku za poslijediplomske studije Sveučilišta](#).

Fakultet u akademskoj godini 2022./2023. po svim razinama studijskih programa ukupno ima upisanih 1045 studenata te omjer nastavnik/student iznosi 1:8 što je vidljivo u Analitičkom prilogu; Tablica 1.a. i Tablica 3.1. Najveći broj studenata je upisan na prijediplomski studij, slijedi diplomski studij te doktorski studij. Najveći broj izvanrednih studenata je upisan na diplomskim studijima (Analitički prilog; Tablica 3.1.) Fakulteta što je vjerojatno posljedica upisa većeg broja zaposlenih studenata starije životne dobi u usporedbi s prijediplomskim studijem.

Upisna politika te uvjeti natječaja kao i razredbeni postupci usklađeni su s [misijom i strategijom Fakulteta agrobiotehničkih znanosti Osijek](#), a u obzir se uzimaju svi kapaciteti te područje znanstvenog i stručnog rada Fakulteta.

Fakultet potiče mobilnost studenata te ima niz [potpisanih Ugovora](#) o razmjeni studenata. Studenti mogu ostvariti akademsku mobilnost putem različitih programa mobilnosti koje koordinira Ured za međunarodnu suradnju i projekte Fakulteta, a svi [natječaji i detalji vezani za prijavu za mobilnost studenata](#) redovito se objavljuju na stranicama Sveučilišta, o čemu su studenti Fakulteta obaviješteni putem web stranice Fakulteta. Akademaska mobilnost može biti temeljena i na bilateralnim sporazumima o suradnji Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, odnosno Fakulteta agrobiotehničkih znanosti Osijek s inozemnim visokim učilištima te kroz međunarodne projekte. Više o mobilnosti studenata i mogućnostima te poticanju studenata na mobilnost navedeno je u podpoglavlju 3.5.

U slučaju mobilnosti studenata i stjecanja određenih ishoda učenja i/ili cjelina nastavnih sadržaja na inozemnim visokoškolskim institucijama, Fakultet osigurava sva prava za nastavak i završetak upisanog studija. Studentima se položeni kolegiji na inozemnim sveučilištima priznaju na temelju ovjerenog prijepisa ocjena i prethodno potpisanog Ugovora o učenju između Fakulteta i inozemnog

sveučilišta. Povjerenstvo za priznavanje programa mobilnosti studenata potvrđuje kompatibilnost kolegija Fakulteta s kolegijima inozemnih sveučilišta te utvrđuje broj ECTS bodova koji se studentu priznaje i ocjenu koju je ostvario na ispitu, kao i broj sati i ECTS bodova stečenih na akademskoj mobilnosti u inozemstvu. Sveučilište provodi akademsko priznavanje diploma na temelju Zakona o priznavanju i vrednovanju inozemnih obrazovnih kvalifikacija (NN 69/22), što podrazumijeva priznavanje inozemne visokoškolske kvalifikacije i priznavanje razdoblja studija provedenog na inozemnoj visokoškolskoj ustanovi u svrhu nastavka obrazovanja u Republici Hrvatskoj, a obavlja ju visoko učilište u Republici Hrvatskoj na kojemu kandidat želi nastaviti visokoškolsko obrazovanje. Postupak priznavanja je usklađen s [Lisabonskom konvencijom o priznavanju](#) te svim ostalim [propisima](#) koji su navedeni na mrežnim stranicama Sveučilišta tj. Centra za kvalitetu Sveučilišta koji surađuje s Nacionalnim [ENIC/NARIC uredom](#).

Nakon upisa na prijediplomske i diplomske studije, Fakultet prati napredovanje studenata kroz studij instrumentima kako su prethodno opisani, a kriteriji napredovanja kroz studij jasno su definirani i prethodno javno objavljeni, te su propisani [Pravilnikom](#). Upisi u više godine studija provode se putem Studomata i uz pomoć Ureda za studente i studije (Studentska služba), a uvjeti upisa na više godine studija zajedno sa svim uputama unaprijed su objavljeni na oglasnoj ploči i [web stranici Fakulteta](#).

Ukoliko iz opravdanih razloga (zdravstveni razlozi, zaposlenje, itd.) dođe do poteškoća u napredovanju tijekom studija, student ima mogućnost podnošenja zamolbe za odobravanje mirovanja studentskih obveza koja sadrži opis razloga za zamolbu, dokaze o prethodnim rezultatima te dokaze o razlozima poteškoća u napredovanju kroz studij. Povjerenstvo za nastavu zaprima zamolbe studenata koje studenti predaju u Ured za studente i studije. Povjerenstvo rješava zamolbe sukladno definiranoj proceduri Povjerenstva, a Ured za studente i studije obavještava studenta o statusu zamolbe. Studenti su informirani o svojim pravima i podršci u savladavanju teškoća koju pruža Fakultet, a sve informacije su dostupne putem Ureda za studente i studije kao i putem [Studentskog zbora](#) Fakulteta, koji je predstavničko tijelo studentata koje štiti interese studenata, sudjeluje u odlučivanju u tijelima visokog učilišta i predstavlja studente u sustavu visokog obrazovanja. Studentski zbor Fakulteta agrobiotehničkih znanosti Osijek brine o provedbi i kvaliteti studijskih programa, štiti i unaprjeđuje interese studenata, pomaže studentskim udruinama te potiče suradnju s drugim organizacijama koje rade u interesu studenata.

Prethodno je već navedeno da Fakultet ima osnovan [Ured za unaprjeđenje i osiguranje kvalitete visokog obrazovanja](#). Ovaj Ured obavlja sve poslove vezane za sustav upravljanja i unaprjeđivanja kvalitete sustava visokog obrazovanja u suradnji sa [Sveučilišnim centrom za unaprjeđenje i osiguranje kvalitete visokog obrazovanja](#). Povjerenstvo za osiguranje kvalitete visokog obrazovanja za svaku akademsku godinu donosi plan aktivnosti koji se usvaja na Fakultetskom vijeću. Uvođenje i kontinuirani razvoj sustava osiguranja i unaprjeđenja kvalitete visokog obrazovanja rezultirali su izradom [Priručnika sustava za osiguranje kvalitete](#) s ciljem definiranja aktivnosti i postupaka pomoću kojih će se unaprjeđivati i osiguravati kvaliteta visokog obrazovanja, što znači kontinuirano praćenje različitih pokazatelja kvalitete i stvaranje mehanizama i postupaka za njihovo vrednovanje i unaprjeđenje. Osnovni cilj je upoznati nastavnike, studente, članove Uprave, zaposlenike i druge dionike sa sustavom osiguranja kvalitete, potaknuti bolje razumijevanje i lakše snalaženje te aktivno uključivanje u sustav. Za nastavni proces, Planom aktivnosti uvedena je obveza prikupljanja i analize podataka o atraktivnosti studijskih programa, uspješnosti završavanja studija, broju studenata upisanih u višu godinu studija i analize uspješnosti polaganja ispita. Za prikupljanje podataka zadužen je Ured za studente i studije te Ured za unaprjeđenje i osiguranje kvalitete visokog obrazovanja, a analizu prikupljenih podataka obavlja Povjerenstvo za osiguranje kvalitete uz eventualno uključivanje prodekana za nastavu i upravljanje kvalitetom. Jasno su



definirani i rokovi za prikupljanje podataka. Na temelju prikupljenih podataka, Povjerenstvo za osiguranje kvalitete izrađuje prikaz analitičkih podataka te ih predstavlja na Fakultetskom vijeću koje isti prihvaća. Na temelju prikupljenih i obrađenih podataka o prolaznosti studenata na kolegijima svih studijskih programa organiziraju se radionice i ostale aktivnosti, npr. za nastavnike na čijim je kolegijima utvrđena niska stopa prolaznosti, a sve na način propisan u [Pravilniku o sustavu za osiguranje kvalitete](#).

U preporuci Stručnog povjerenstva iz prošlog ciklusa reakreditacije tijekom 2019. godine navedeno je kako bi se trebalo procijeniti studentsku motivaciju prije i nakon upisa prve godine studija zbog niskog interesa novoupisanih studenata tj. velikog broja studenata koji odustaju ili se ispisuju s Fakulteta. Nažalost, tijekom prethodnog razdoblja je zabilježen dosta visok postotak ispisa, što je vidljivo u Tablici 3.4. Analitičkog priloga Samoanalizi. Sukladno preporuci, Fakultet je organizirao provedbu *Ankete o zadovoljstvu studiranja na Fakultetu agrobiotehničkih znanosti Osijek* koju ispunjavaju studenti svih godina, te zasebnu *Anketu za bruce* koju ispunjavaju samo studenti prve godine prijediplomskog studija. Također, za potencijalne buduće studente tj. učenike srednjih škola, Fakultet je proveo *Upitnik o motivaciji učenika za nastavak školovanja u biotehničkom području i studiranju na Fakultetu agrobiotehničkih znanosti Osijek*. Temeljem prve dvije ankete, zaključeno je kako ispis ili odustajanje od studija nisu uzrokovani slabom kvalitetom ili neatraktivnošću studijskih programa, već su uglavnom uzrokovani različitim osobnim razlozima. Također, na temelju preporuke istog Povjerenstva, uveden je sustav Student tutor koji pruža bolju podršku studentima te doprinosi većem postotku završnosti studija, o čemu je više napisano u podpoglavlju 3.4.

Fakultet je 2002. godine izdao prvu publikaciju pod nazivom „Godišnje izvješće Poljoprivrednog fakulteta“, koja od tada postaje redovna publikacija Fakulteta. Godišnje izvješće sadrži sve informacije o radu i postignućima Fakulteta tijekom prethodne akademske godine. Sastavni dio [Godišnjeg izvješća](#) su i podaci o uspješnosti studiranja, nagrađenim studentima, broju diplomiranih studenata i drugim studentskim aktivnostima, a podatci o završnosti studija i način njihove analize prikazani su u poglavlju II. ove Samoanalize. Nadalje, za svaku akademsku godinu i sve studijske programe i module, prodekan za nastavu i upravljanje kvalitetom izvještava Fakultetsko vijeće o upisnim kvotama, broju prijavljenih studenata za upis u prvu godinu studija, broju upisanih studenata te broju studenata kojima je studijski program i modul bio prvi izbor kao i njihovom uspjehu tijekom prethodnog obrazovanja. Svakako treba napomenuti kako se prosječna ocjena prethodnog obrazovanja kandidata koji upisuju prijediplomske i diplomske studije, tijekom prethodne tri godine linearno povećavala (Analitički prilog; Tablica 3.2. i 3.3.). Ovaj podatak direktno ukazuje na uspješnost svih provedenih mjera povećanja kvalitete studiranja na Fakultetu. Povjerenstvo za osiguranje kvalitete analizira i prikazuje strukturu upisanih studenata prema spolu, županiji iz koje dolaze, prethodno završenom obrazovanju (različite srednje škole) i njegovoj uspješnosti. Ovi se podaci uspoređuju i s prethodnim akademskim godinama. Navode se podaci o ukupnom broju studenata na pojedinim prijediplomskim i diplomskim studijima te podaci o broju studenta po godinama studija. Nadalje, prikazuje se uspješnost studiranja po svim modulima i broj uspješno obranjenih završnih i diplomskih radova. Kontinuiranim praćenjem i analizom ovih podataka dobiva se jasan uvid u interes studenata za pojedinim studijskim programima i modulima Fakulteta, što predstavlja temelj za sve buduće aktivnosti oko pokretanja novih ili izmjene postojećih studijskih programa.

Nakon završetka studija i uspješne obrane završnog, diplomskog, specijalističkog i/ili doktorskog rada, studentima se dodjeljuje diploma i dopunska isprava o studiju u kojima je navedena stečena kvalifikacija, ostvarene kompetencije te razina, sadržaj i status studija koji su pohađali i završili. Diplomom se potvrđuje da je student završio određeni studij i stekao pravo na akademsku titulu.



Diploma sadrži podatke o nositelju diplome (ime i prezime, datum, mjesto i državu rođenja), naziv i modul završenoga studijskog programa, broj stečenih ECTS bodova, stečeni stručni ili akademski naziv ili akademski stupanj, broj, mjesto i datum izdavanja diplome, te ovjera potpisom dekana odnosno rektora i pečatom Fakulteta tj. Sveučilišta.

Dopunska isprava o studiju definirana je važećim Pravilnikom o sadržaju diploma i dopunskih isprava o studiju (NN 77/08 i NN 149/11; 74/23 – novi Pravilnik). Dopunska isprava o studiju je dodatak diplomi i izdaje se na hrvatskom i engleskom jeziku svim studentima bez naknade, kako je definirano Članakom 19. [Pravilnika o studijima i studiranju Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku](#). Dopunska isprava sadrži podatke o nositelju diplome, podatke o stečenoj kvalifikaciji, podatke o razini kvalifikacije, podatke o sadržaju i rezultatima dobivene kvalifikacije, podatke o mogućnostima zapošljavanja, odnosno uključivanja u daljnje studijske programe i dodatne informacije, a ovjerena je potpisom dekana i pečatom Fakulteta.

### 3.4. Visoko učilište osigurava dostatne i lako dostupne resurse za podršku studentima.

Podrška studentima pri samom upisu i tijekom studiranja osigurana je na više načina, a primarnu ulogu u podršci studentima unutar institucije imaju [Ured za studente i studije](#), [Ured za potporu studentima i razvoj karijere](#), [Ured za unaprjeđenje i osiguranje kvalitete visokog obrazovanja](#) te [Ured za međunarodnu suradnju i projekte](#) koji rade i uz pomoć Povjerenstva za nastavu, Povjerenstva za osiguranje i unaprjeđenje kvalitete obrazovanja, Povjerenstva za priznavanje programa mobilnosti studenata te Studentskog zbora. Navedena povjerenstva i Studentski zbor predlažu i/ili provode određene aktivnosti u cilju povećanja kvalitete podrške studentima te lakšeg savladavanja svih obveza koje se javljaju tijekom studiranja. Nadalje, u sklopu Sveučilišta osnovan je Centar za unaprjeđenje i osiguranje kvalitete visokog obrazovanja Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera koji na više razina također pruža podršku svim studentima na Sveučilištu te im pomaže u pripremi za uključivanje u tržište rada na lokalnoj i globalnoj razini. Sama podrška koju osiguravaju navedeni uredi i povjerenstva predstavlja se studentima na uvodnom predstavljanju tj. pozdravnom govoru brucovima i studentima prve godine diplomskih studija na kojem budu nazočni dekan, prodekani te predstavnici navedenih ureda i studentskog zbora. U tekstu koji slijedi su detaljnije opisane uloge i oblici podrške svih navedenih dionika.

Opće informacije o Sveučilištu u Osijeku, Fakultetu, studijima i modulima, oblicima podrške za studente, gradu Osijeku te ostale informacije nalaze se unutar [Informacijskog paketa](#) kojeg Fakultet redovito objavljuje na svojim mrežnim stranicama. Za buduće studente, a u svrhu što boljeg uvida u mogućnosti studiranja kao i mogućnosti kasnijeg profesionalnog usmjerenja, studijski programi Fakulteta promoviraju se kroz aktivnosti predstavljanja po srednjim školama, te predstavljanja na Danima otvorenih vrata koji se održava svake akademske godine u sklopu [Festivala znanosti](#). Za promoviranje Fakulteta među učenicima srednjih škola zaduženo je Povjerenstvo za nastavu zajedno s Uredom za unaprjeđenje i osiguranje kvalitete visokog obrazovanja. Fakultet podršku i informacije budućim studentima pruža i putem brošura i informativnih letaka u kojima su prikazane mogućnosti studiranja, izvannastavne aktivnosti i mogućnosti zapošljavanja po uspješnom okončanju studija.

Nakon upisa i tijekom studiranja, Fakultet svojim djelovanjem i aktivnostima nastoji stvoriti što povoljniju okolinu za studente, i podržati aktivno sudjelovanje studenata u znanstveno-istraživačkom radu, izvannastavnim aktivnostima, aktivno sudjelovanje u društvenoj zajednici,

volonterski rad, sudjelovanje u stručnim te sportskim i kulturnim aktivnostima. Ured za potporu studentima i razvoj karijera nudi savjetovanje o studiranju i budućoj karijeri te ostalim mogućnostima. Ured također organizira različite tribine i radionice s ciljem unaprjeđenja akademskih, poslovnih i socijalnih kompetencija. Također, nastavnici u okviru svojih nastavnih kolegija promiču, promoviraju i podržavaju izvannastavne aktivnosti studenata.

U cilju osiguranja kvalitete studiranja i što bolje podrške, na temelju prijedloga Povjerenstva za osiguranje kvalitete, Fakultetsko vijeće svake godine imenuje studijske voditelje/mentore koji održavaju stalni kontakt sa studentima te su upoznati s eventualnim problemima koje prosljeđuju Povjerenstvu za nastavu ili Povjerenstvu za osiguranje kvalitete. Imenovanje studijskih voditelja/mentora obavlja se s početkom akademske godine. Mentori dolaze iz reda nastavnog osoblja i redovito organiziraju grupne ili individualne sastanke sa studentima. Na [mentorskim sastancima](#) studenti se redovito obavještavaju o mogućnostima zapošljavanja i nastavka studiranja. Mentorski sastanci strukturirani su prema predloženim temama koje je izradilo Povjerenstvo za osiguranje kvalitete, ali se isti prilagođavaju i dopunjavaju prema potrebama. Mentori u sklopu mentorskog sustava organiziraju radionice i interaktivne rasprave prilagođene interesnim temama studenata. Mentorski sustav pruža potporu studentima, kako u postizanju akademskih ciljeva, tako i u razvoju vještina i kompetencija potrebnih za ostvarivanje profesionalnih i osobnih potencijala. Nastavnici mentori su do kraja akademske godine (rok za predaju je 30. rujna) dužni Povjerenstvu za osiguranje kvalitete dostaviti izvješća o svim provedenim aktivnostima. Nadalje, Povjerenstvo za osiguranje kvalitete izrađuje godišnje izvješće o mentorskom sustavu. Izvješće čini analiza podataka dobivenih iz mentorskih izvješća i analiza rezultata provedene ankete. Izvješće Povjerenstva za osiguranje kvalitete o mentorskom sustavu sadrži preporuke za unaprjeđenje kvalitete mentorskog sustava za čije je provođenje zadužena uprava Fakulteta te se usvaja na Fakultetskom vijeću. Fakultet potiče i sudjelovanje studenata u znanstveno-istraživačkom radu te objavljivanju radova studenata u koautorstvu s nastavnicima, a sukladno svojim mogućnostima pruža potporu studentima financirajući odlazak studenata na znanstvene i stručne skupove i slične aktivnosti.

Osim mentorskog sustava, Fakultet je tijekom prethodnog razdoblja osigurao podršku studentima kroz sustav [Student tutor](#). Tutori na dobrovoljnoj bazi odvajaju dio svog slobodnog vremena kako bi novim generacijama studenata olakšali snalaženje u akademskoj zajednici. Svakom bruću na početku akademske godine dodjeljuje se tutor od kojeg može dobiti sve potrebne informacije i savjete za dobar i kvalitetan početak studiranja (od informacija o kolegijima, Bolonjskom procesu, gradskom prijevozu te sve ostale informacije o studentskom životu). Osim bruću, studente tutore dobivaju i studenti druge i treće godine prijediplomskog studija, te studenti prve godine diplomskih studija. Cilj aktivnosti je da studenti viših godina budu podrška novim kolegama u što boljoj prilagodbi studiranju i studentskom životu. Svrha rada studenata tutora je unaprijediti komunikaciju te stvoriti povjerenje i poštivanje između studenata i djelatnika Fakulteta, kao i između samih studenata, a s ciljem poboljšanja kvalitete studiranja na Fakultetu. Osim što ostali studenti imaju podršku od tutora, i sami tutori razvijaju svoje komunikacijske i organizacijske vještine te upoznaju nove prijatelje. Studentima tutorima se aktivnost u okviru ovog programa upisuje u dopunsku ispravu o studiju (Diploma Supplement) kao izvannastavna aktivnost.

U cilju podrške razvoja organizacijskih i komunikacijskih vještina, studenti aktivno sudjeluju na [Smotri Sveučilišta](#) osmišljavajući promidžbeni materijal, uređujući izložbeno mjesto Fakulteta i promovirajući studiranje na Fakultetu. Također, Fakultet podržava i financijski pomaže tiskanje studentskoga časopisa „[Feniks](#)“ koji priprema i uređuje Studentski zbor Fakulteta uz aktiviranje većeg broja studenata u samoj pripremi određenog izdanja.

Fakultet osigurava podršku studentima i putem ulaganja u logističke resurse za pomoć pri učenju, što podrazumijeva kvalitetnu uslugu knjižnice, skriptarnice, primjeren prostor za rad i suvremenu računalnu opremu, kao i učinkovit rad Ureda za studente i studije. Predavaonice i učionice su opremljene primjerenom te je na taj način osigurano okruženje koje pomaže pri učenju i djeluje poticajno za sve studente. Nastavna i znanstvena literatura koja je potrebna za pripremu ispita, seminarskih, završnih i diplomskih radova studentima je dostupna u Knjižnica Fakulteta, čije je radno vrijeme svakoga radnog dana od 8-18 sati. Tijekom radnog vremena, Knjižnica je dostupna i izvanrednim studentima koji su u radnom odnosu. Osim knjižničkog materijala, u Knjižnici su studentima na raspolaganju čitaonica i računala s otvorenim pristupom pojedinim bazama podataka. Djelatnice Knjižnice kontinuirano se usavršavaju u pretraživanju baza i knjižnične građe kako bi pružili što bolju uslugu studentima i nastavnicima u pretraživanju i nabavci literature.

Također, Fakultet osigurava i administrativnu podršku studentima digitalnim sustavima te se administrativne aktivnosti poput prijave i odjava ispita provode putem ISVU sustava i Studomata koji se nalazi pokraj Ureda za studente i studije te je aktivan tijekom cijelog radnog dana. Za sve one aktivnosti koje studenti nisu u mogućnosti riješiti digitalnim putem (predavanje zamolbi za razne potrebe) na raspolaganju je Ured za studente i studije čije je radno vrijeme prilagođeno redovitim i izvanrednim studentima. Studenti također mogu utjecati na kvalitetu obrazovanja putem sugestija, primjedbi i pohvala koje ostavljaju u sandučićima postavljenim na hodnicima u zgradi Fakulteta (prizemlje, 1. i 2. kat).

Podrška mobilnosti studenata detaljnije je opisana u podpoglavlju 3.5. Ukratko, Ured za međunarodnu suradnju i projekte pruža studentima stalnu podršku prilikom organizacije dolaznih i odlaznih mobilnosti te javno i transparentno sudjeluje u programima mobilnosti, što je vidljivo na [mrežnim stranicama](#) Fakulteta. Dolazna i odlazna mobilnost studenata regulirana je [Sveučilišnim Pravilnikom](#). Studenti koriste programe mobilnosti u svrhu studiranja na inozemnom sveučilištu u trajanju od jednog semestra ili akademske godine, kraćeg boravka u svrhu izrade diplomskog rada i realizacije stručne prakse u inozemstvu te sudjelovanja u kombiniranim intenzivnim programima (BIP). Ured za međunarodnu suradnju i projekte potiče studente na realizaciju mobilnosti organiziranjem različitih aktivnosti na kojima svoja iskustva prenose osobe koje su već realizirale mobilnost. Ured za međunarodnu suradnju i projekte također redovito provodi anketiranje studenata iz dolaznih i odlaznih mobilnosti s ciljem procjene njihovog zadovoljstva podrškom koju dobivaju od Fakulteta. Ove ankete kasnije služe za unaprjeđenje rada samog Ureda.

Za određene podzastupljene i ranjive skupine kao i za studente slabijeg ekonomskog statusa, Fakultet primjerice pruža pomoć i financijske olakšice onima koji nisu u mogućnosti platiti školarinu, što je regulirano [Pravilnikom](#).

Nadalje, Ured za studente i studije sastavlja popis studenata s invaliditetom i dostavlja ga prodekanu za nastavu i upravljanje kvalitetom. U dogovoru s nastavnicima i prema mogućnostima, Fakultet osigurava prilagodbu nastavnih materijala te osigurava prilagođena sredstva za rad (npr. računala i računalne programe) i prostor za rad (npr. radno mjesto u čitaonici ili predavaonici) studentima s invaliditetom i drugim teškoćama.

Početkom svake akademske godine Fakultet organizira pozdravni govor dekana studentima prve godine prijediplomskih studija. Tom prilikom studentima se predstavlja cjelokupni proces studiranja i rad [Ureda za studente s invaliditetom](#). Ovaj ured djeluje kao jedinstveni sveučilišni ured koji studentima s invaliditetom pruža informacije i podršku u prostorima Ureda te nastoji rješavati individualne potrebe pojedinih studenata s invaliditetom. Ured je započeo s radom tijekom akademske 2009./2010. godine.

Kandidatima sa 60 postotnim i višim tjelesnim oštećenjem omogućuje se upis na studijske programe izvan redovne kvote, bez obzira na položaj na rang-listi, ukoliko prijeđu razredbeni prag, tj. polože sve ispite obveznoga dijela državne mature koji su uvjet za upis na studijske programe Fakulteta. Sukladno [Pravilniku o studijima i studiranju](#) na Sveučilištu Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Fakultet osigurava prilagođen pristup rješavanju specifičnih potreba studenata s invaliditetom, a za što je zaduženo Povjerenstvo za nastavu s prodekanom za nastavu i upravljanje kvalitetom. Redoviti studenti s invaliditetom od 1. do 5. kategorije invalidnosti imaju [pravo na izravan smještaj u studentskom domu](#). Redoviti studenti s tjelesnim oštećenjem od najmanje 60% mogu ostvariti [pravo na naknadu dijela troškova prijevoza](#). Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku redovito dodjeljuje nekoliko [sveučilišnih stipendija](#) za studente s invaliditetom, studente slabijeg socijalno-ekonomskog statusa i studente koji pripadaju potencijalno ranjivim skupinama. U cilju brige o potrebama svojih studenata s invaliditetom [Fakultet može samostalno angažirati studente asistente](#) i financirati ih preko studentskih ugovora o radu. Osim navedenog, svi studenti, a posebno studenti iz ranjivih i podzastupljenih skupina imaju pravo na psihološko savjetovanje. [Psihološko savjetovanje](#) dostupno je svim studentima Sveučilišta. Organizira različite tribine i predavanja te omogućuje individualni pristup i terapiju. U Savjetovalištu rade psiholozi educirani za savjetodavni i psihoterapijski rad, a rad se temelji na strogim etičkim standardima struke koji osiguravaju privatnost i povjerljivost osobnih informacija. Cilj djelovanja Savjetovališta je pružiti podršku studentima u savladavanju izazova studiranja, pružiti pomoć u prevladavanju osobnih i profesionalnih problema, podučiti studente vještinama koje će im koristiti u studiranju i daljnjem životu, te raditi na povećanju kvalitete studentskog standarda, kako bi iskustvo studiranja bilo ugodno uz značajno manje stresa koji se može javiti tijekom studija.

Suvremena zgrada Fakulteta u cijelosti je prilagođena osobama s invaliditetom te je vrlo prostrana i ima puno sjedećih mjesta u atrijima i hodnicima što olakšava i uljepšava boravak u zgradi tijekom svih studentskih aktivnosti i obveza.

Fakultet je također uveo i različite aktivnosti u pogledu podrške studentima nakon završetka studija, a u cilju njihovog lakšeg zapošljavanja i uspješnijeg predstavljanja na tržištu rada. Najvažniju ulogu u ispunjavanju ciljeva vezanih uz buduće zaposlenje studenata ima Ured za potporu studentima i razvoj karijera. Ovaj Ured obavlja stručno-administrativne poslove vezane uz potporu studentima za karijerno savjetovanje i razvoj karijera, planira i organizira edukacije, radionice i usavršavanja za kreiranje plana karijernog savjetovanja i planiranja karijera za studente, obavlja poslove vezane uz donošenje plana, analize i izvješća o aktivnom sudjelovanju u povezivanju visokog obrazovanja, znanosti i tržišta rada, sudjeluje u pružanju potpore studentima pri realizaciji karijernih ciljeva kroz suradnju sa studenima i Alumni udrugom Fakulteta, te daje pomoć i podršku u cjeloživotnom profesionalnom usmjeravanju. Ured blisko surađuje sa sveučilišnim Centrom za kvalitetu koji osigurava sve gore navedeno. Služba za profesionalno savjetovanje studenata djeluje u sklopu [Centra za kvalitetu](#). Profesionalno savjetovanje studenata dodatna je usluga i pomoć studentima kao ključnim čimbenicima obrazovnog sustava, a sve u cilju jačanja konkurentnosti Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku u hrvatskom i europskom prostoru visokog obrazovanja. Služba je usmjerena na studente završnih godina prijediplomskih i diplomskih studija, ali i na studente ostalih godina koji se žele na vrijeme pripremiti za konkurentan nastup na tržištu rada. Služba za profesionalno savjetovanje studenata priprema studente za tržište rada organiziranjem grupnih savjetovanja (radionice *“Pisanje životopisa i popratnog pisma”*, *“Upravljanje vremenom”*, *“Akademski bonton”*, *“Prezentacijske vještine”*, *“Pisanje završnog rada”* i *“Razgovor s poslodavcem”*) i pružanjem usluga individualnog profesionalnog savjetovanja tijekom kojega studenti sa savjetnicom mogu razgovarati o pitanjima vezanim za razvitak njihove buduće karijere i uspješan nastup na tržištu rada.

Kako bi se ostvario izravan kontakt studenata i zainteresiranih gospodarskih subjekata, tj. poslodavaca i omogućilo predstavljanje tvrtkama, a studente pripremito za tržište rada, Fakultet organizira [Dan karijera](#). Tijekom Dana karijera studenti sudjeluju u različitim radionicama i tribinama, usvajaju nova znanja i vještine u planiranju buduće karijere. Također, upoznaju potencijalne poslodavce koji se na tom događaju predstavljaju te imaju priliku s njima razgovarati i predstaviti se. Osim Dana karijera, Sveučilište u Osijeku organizira [Tjedan karijera](#), također s ciljem razvoja karijere svih studenata i povezivanja s poslovnim sektorom. Tjedan obuhvaća niz aktivnosti, radionica, okruglih stolova, tribina, predavanja namijenjenih studentima i speed dating, u suorganizaciji svih znanstveno-nastavnih i umjetničko-nastavne sastavnice Sveučilišta.

Osim navedene podrške, Ured za potporu studentima i razvoj karijera u suradnji s Uredom za unaprjeđenje i osiguranje kvalitete visokog obrazovanja, a na temelju podataka Hrvatskog zavoda za zapošljavanje, redovito provodi analize broja zaposlenih studenata u usporedbi s brojem diplomiranih studenata. Općenito, broj nezaposlenih diplomiranih studenata se s godinama konstantno smanjuje zbog veće potražnje na tržištu rada, a trendovi su vidljivi u Analitičkom prilogu; Tablica 3.6.

Slijedom rezultata svih analiza te podataka Hrvatskog zavoda za zapošljavanje, Fakultet predlaže i/ili uvodi promjene upisnih kvota za svoje studijske programe. Promjene upisnih kvota uvode se i na temelju zainteresiranosti kandidata za pojedini studij, potreba realnog sektora u užoj i široj regiji za stručnjacima s ovakvim kompetencijama i vještinama, te vertikalnoj osi studiranja tj. nastavku studiranja na diplomskim studijima. Predložene upisne kvote osiguravaju visoku kvalitetu obrazovanja, a studijski programi Fakulteta, prostor, oprema i nastavni kadar osiguravaju kvalitetnu nastavu u grupama sukladno zakonskim propisima.

Fakultet vodi računa i o svojim bivšim studentima te je na Fakultetu aktivna udruga bivših studenata i prijatelja Fakulteta pod nazivom [Alumni](#). Neki od ciljeva ove Udruge su jačanje veza i suradnje između bivših studenata Fakulteta radi ostvarivanja njihove trajne i uzajamne zajedničke koristi i interesa, razvijanje suradnje između Fakulteta i tvrtki ili organizacija u kojima rade bivši studenti Fakulteta, te pomoć potencijalnim studentima pri odabiru studija, a sadašnjim studentima pomoć tijekom studija i kasnije pri zapošljavanju. Udruga intenzivno radi na promociji poslovnih aktivnosti bivših studenata Fakulteta te na aktivaciji članstva, [organizaciji sajмова](#), posjetima sajмова koje organiziraju drugi poslovni subjekti, a u narednom razdoblju organizirat će stručne skupove i predavanja. Plan je povećati vidljivost Alumni FAZOS udruge kako bi budući i trenutačni studenti pratili što se zbiva na tržištu rada, gdje se karijerno nalaze njihovi stariji kolege te uoče sve mogućnosti koje im nudi studiranje na Fakultetu i u današnje vrijeme iznimno tražena diploma.

Treba napomenuti kako studenti Fakulteta imaju pravo na [stipendiju](#) koju isplaćuje Ministarstvo poljoprivrede, ribarstva i šumarstva u okviru projekta „Stipendiranje studenata viših godina poljoprivrednih smjerova na sveučilištima, veleučilištima i visokim školama na području Slavonije, Baranje i Srijema“ koji je dio Razvojnog sporazuma Slavonija, Baranja i Srijem, a u čiju je realizaciju Fakultet uložio velike napore. Pravo na stipendiju imaju redoviti i izvanredni studenti 2. i 3. godine prijediplomskih studija, i 1. i 2. godine diplomskih studija iz područja biotehničkih znanosti (polja: agronomija, biotehnologija, prehrambena tehnologija i nutricionizam), koji su u akademskoj godini za koju se dodjeljuje stipendija prvi puta upisali godinu studija. Ova stipendija, osim što je iznimna podrška studentima Fakulteta, ima ulogu osigurati bolju završnost studija jer se pravo na stipendiju ostvaruje uspješnim upisom više godine studija te nisu potrebni ostali uvjeti izvrsnosti, a vezano za podpoglavlje 3.3. u kojemu se opisuju naponi i uvedene mjere za bolju završnosti studenata i nastavka studija. Stipendija po studentu iznosi 1.327,00 eura godišnje. Također, studentima je na raspolaganju i [STEM stipendija](#), a pravo na ovu državnu stipendiju imaju redoviti studenti koji su

hrvatski državljani, redoviti studenti koji su državljani države članice Europske unije, Europskoga gospodarskog prostora i Švicarske Konfederacije, te redoviti studenti koji uživaju međunarodnu i privremenu zaštitu sukladno Zakonu o međunarodnoj i privremenoj zaštiti, koji su upisani na visoka učilišta u Republici Hrvatskoj na sveučilišne prijediplomske studije, sveučilišne diplomske studije, sveučilišne integrirane prijediplomske i diplomske studije, stručne kratke studije, stručne prijediplomske studije i stručne diplomske studije u STEM područjima znanosti pod uvjetima koji su određeni Pravilnikom. Za realizaciju ovih stipendija studentima je na raspolaganju Ured za studente i studije te Ured za potporu studentima i razvoj karijera, a po potrebi i sve ostale službe Fakulteta.

Svi navedeni uredi i službe Fakulteta pružaju cjelokupnu kvalitetnu podršku studentima. U Uredu za studente i studije i u Uredu za potporu studentima i razvoj karijera zaposleno je ukupno šest kvalificiranih i educiranih osoba, u Knjižnici Fakulteta su zaposlene tri stručne i kvalificirane osobe te u računovodstvu radi ukupno sedam kvalificiranih osoba. Također, osim nabrojanih službi, studentima su na raspolaganju još 43 suradnika, laboranata i tehničara u okviru CAAJ-a te 7 suradnika i tehničara u sklopu Pokušališta za inovacije i tehnologije koji izravno i/ili neizravno sudjeluju u realizaciji stručne prakse, izradi završnih i diplomskih radova te istraživačkim aktivnostima za studente.

### 3.5. Visoko učilište osigurava povoljne uvjete i podršku studentima koji se uključuju u programe međunarodne odlazne i dolazne mobilnosti.

Fakultet usklađuje svoje međunarodne aktivnosti s nacionalnim i europskim strateškim dokumentima, poput [Strategije obrazovanja, znanosti i tehnologije Republike Hrvatske](#), [Europski strateški okvir](#) te [Europske inovacijske agende](#). Europska inovacijska agenda naglašava važnost jačanja inovacijskih kapaciteta kroz međunarodnu suradnju, a Fakultet aktivno podržava veći broj i raznovrsnost mobilnosti studenata i osoblja, kontinuiranim porastom broja prijava međunarodnih projekata i suradnji te individualnim suradnjama nastavnika i znanstvenika. Međunarodne mobilnosti studenata i osoblja najčešće se ostvaruju kroz programe Erasmus+ i CEEPUS.

Prepoznatljivost Fakulteta u Europskom istraživačkom prostoru očituje se kroz međunarodne projekte koji se provode u različitim međunarodnim konzorcijima. Aktivnosti akademskog osoblja u međunarodnim konzorcijima potvrđuju naše napore u ostvarivanju globalnih ciljeva obrazovanja i istraživanja.

Omogućujemo našim studentima stjecanje međunarodnog iskustva, a stranim studentima pružamo mogućnost obrazovanja u jedinstvenom agrobiotehničkom okruženju u Slavoniji. Suradnjom s međunarodnim sveučilištima, znanstvenim institutima i tvrtkama unutar ekosustava visokog obrazovanja pripremamo studente za zahtjeve globalnog tržišta rada, osnažujući ih vještinama i znanjima potrebnim za konkurentnost u međunarodnom kontekstu. U analizi su prikazani rezultati i napredak u području međunarodne suradnje koji se očituje kroz porast broja ugovora o suradnji s inozemnim institucijama, rast mobilnosti studenata i osoblja, posebno dolazne mobilnosti, veći broj međunarodnih projekata i suradnji, uključujući suradnje s institucijama izvan Europe, te snažnu međunarodnu promociju Fakulteta.



[Međunarodnom suradnjom Fakulteta](#) upravljaju prodekanica za međunarodnu suradnju i studije na engleskom jeziku te Ured za međunarodnu suradnju i projekte (Ured). Prodekanica za međunarodnu suradnju i studije na engleskom jeziku (Erasmus akademski koordinator i LEAR) te Ured podnose godišnje izvješća o svojem radu Fakultetskom Vijeću.

Poslovi međunarodne suradnje uglavnom su vezani uz mobilnosti studenata i provedbu Erasmus+ i CEEPUS programa. Komunikacija sa sveučilištima i institucijama unutar i izvan EU, državnim tijelima, agencijama i veleposlanstvima, sudjelovanje u međunarodnim sveučilišnim smotrama i sajmovima, sudjelovanje u organizaciji konferencija, radionica i sastanaka na međunarodnoj razini, uređivanje web stranice Fakulteta vezane uz međunarodnu suradnju te ostali međunarodni poslovi Fakulteta u nadležnosti su prodekanice za međunarodnu suradnju i studije na engleskom jeziku te Ureda za međunarodnu suradnju i projekte.

Sveučilištu u Osijeku dodijeljena je [Erasmus povelja u visokom obrazovanju](#) za razdoblje 2021-2027. Ovom poveljom omogućeno je provođenje ERASMUS+ projekata i akademske mobilnosti pojedinaca i/ili suradnji radi ostvarivanja inovacija i dobre prakse u okviru programa Erasmus+.

Akademska mobilnost studenata i osoblja najčešće se ostvaruje putem programa Erasmus+ (KA131, KA171 i KA2), CEEPUS, Europske mreže sveučilišta COLOURS, projekata jačanja kapaciteta u visokom obrazovanju, akcija Jean Monnet, bilateralnih ugovora i individualnih suradnji istraživača i nastavnika Fakulteta, a ukupan broj odlaznih i dolaznih mobilnosti je prikazan u Analitičkom prilogu; Tablica 3.5. Dolazna i odlazna mobilnost studenata regulirana je [Sveučilišnim Pravilnikom](#). Ovim Pravilnikom stvoreni su preduvjeti za pohađanje nastave na inozemnom sveučilištu u trajanju od jednog semestra ili akademske godine, kraći boravak u svrhu izrade diplomskog rada i realizacija stručne prakse u inozemstvu. Proširivanjem broja ugovora i povezivanjem s partnerima unutar međunarodnih mreža, Fakultet omogućuje dodatne prilike studentima i osoblju da steknu međunarodno iskustvo. Fakultet je aktivan partner u [osam CEEPUS mreža](#) (RO-1811-01-2324 - Deep Neural Networks (DNN), for Digital Climate Smart Agriculture (D-CSA); RS-1607-03-2324 - Resilient management of bioactive compounds from plants and organic wastes in Middle-Europe; SK-1018-09-2324 - Biology, Biotechnology and Food Sciences; SK-0405-15-2324 - Renewable energy sources; HU-0003-19-2324 - Agriculture and Environment in the 21st Century - @groen; RS-1706-02-2324 - Sustainable fishery and aquaculture in the 21st century – AQUA-21; HR-1302-06-2324 - Research and Education of Environmental Risks i SI-1817-01-2324 - Tourism and Agriculture Sustainable Alliances - #TASA network).

Fakultet je proširio broj ugovora s inozemnim sveučilištima za razmjenu putem Erasmus+ programa s 45 na više od 100 u razdoblju od pet godina. Glavni partneri su iz Europe, uz širenje suradnje na Armeniju, Jordan, Mauricijus i Namibiju.

U promatranom razdoblju osnovan je Fond za međunarodnu suradnju kojemu je svrha promovirati i potaknuti međunarodnu suradnju djelatnika i studenata Fakulteta.

Potpisani su bilateralni ugovori o suradnji s nekoliko međunarodnih institucija. Npr. potpisanim ugovorom o suradnji sa sveučilištem u Perugia, u Italiji potiču se doktorandi na pohađanje djela studija ili istraživanja u Italiji, te ugovor sa fakultetom Sveučilišta u Bydgoszcz, u Poljskoj, koji je potaknuo razmjenu osoblja i doktoranada.

Zabilježen je porast broja odlaznih studenata od oko 25% u akademskoj godini 2022./2023. u odnosu na prethodnu akademsku godinu i 2018./2019. godinu (Analitički prilog, Tablica 3.5.).

Pandemija COVID-19 značajno je otežala akademsku mobilnost i druge međunarodne aktivnosti, ograničivši putovanja, suradnju i sudjelovanje u međunarodnim projektima te onemogućivši tradicionalne oblike razmjene i suradnje. Ova situacija prisilila je akademske institucije na



prilagodbu kroz virtualne programe i digitalne platforme. Tijekom pandemije je ostvareno oko 70% manje odlaznih studentskih mobilnosti u odnosu na akademsku godinu 2022./2023.

Većina odlaznih studentskih mobilnosti bila je kraća od tri mjeseca, dok je oko 24% studenata realiziralo akademsku mobilnost u trajanju dužem od tri mjeseca. Uvođenjem Erasmus+ kratkoročnih kombiniranih programa mobilnosti (BIP) u 2020./2021. godini, povećala se i zainteresiranost naših studenata za akademske mobilnosti. Očekuje se povećani broj mobilnosti i u narednom razdoblju, najviše radi povećanog broja BIP programa u Europi, te povećanog broja prijava međunarodnih projekata i suradnji nastavnika.

Ukupno 34 studenta boravilo je u inozemstvu u svrhu pohađanja nastave, dok je 44 studenta boravilo u inozemnim institucijama u svrhu obavljanja stručne prakse.

Geografski, studenti za realizaciju akademske odlazne mobilnosti najčešće biraju Poljsku, a ostala odredišta za mobilnost su Portugal, Nizozemska, Austrija, Njemačka, Češka, Turska, Slovenija i Srbija.

Fakultet agrobiotehničkih znanosti Osijek sustavno informira studente o mogućnostima studiranja i obavljanju stručne prakse u inozemstvu putem različitih kanala: [službena mrežna stranica Fakulteta](#) i [Sveučilišta](#), društvene mreže Fakulteta ([Facebook](#), [Instagram](#), [X](#) i [LinkedIn](#)) i Sveučilišta ([Facebook](#), [Instagram](#), [X](#) i [LinkedIn](#)), putem platforme [Merlin \(Moodle\)](#), slanjem e-pošte na adrese studenata, putem Studentskog zbora te putem obavijesti na oglasnim pločama Ureda. [Svi relevantni dokumenti i upute](#) dostupni su na vidljivom mjestu na internetskoj stranici fakulteta i poveznice su postavljene u postovima na društvenim mrežama. Nastavnike se redovito izvještava o otvorenim natjecajima za programe mobilnosti studenata te ih se potiče da studente obavijeste, savjetuju te daju potporu ukoliko je potrebno u postupku prijave i realizacije mobilnosti studenata.

Na mrežnoj stranici Fakulteta objavljuju se pozivi o dostupnim međunarodnim stipendijama za studiranje u inozemstvu (primjer: [Kina i Slovačka](#), [Poljska](#), i sl.)

Radi promocije studiranja i stručnog usavršavanja u inozemstvu objavljeni su kratki filmovi s iskustvima domaćih studenata koji su boravili u inozemstvu, te kratki filmovi stranih studenata o njihovom iskustvu studiranja i stručnog usavršavanja na Fakultetu. U ovim kratkim filmovima, studenti ističu zanimljiva iskustva i nove spoznaje, prednosti mobilnosti i pozivaju svoje kolege da iskoriste mogućnosti studiranja u inozemstvu. Izrađen je promotivni materijal u svrhu podizanja zanimanja i informiranosti studenata za programe razmjene.

Fakultet redovito poziva sve nacionalne i lokalne medije ([radio](#), [televizija](#), [portali](#)) i izvještava o svojim međunarodnim aktivnostima, mogućnosti studiranja u inozemstvu i stjecanju međunarodnog iskustva za studente.

Pojačana promocija dolazne mobilnosti za domaće studente na društvenim mrežama se odvija prije objave natječaja za Erasmus+ mobilnost studenata, i to u veljači i ožujku te rujnu i listopadu svake godine (primjer promocije: [Facebook](#)).

Predstavnici studenata su obaviješteni o mogućnostima pohađanja dijela studija i obavljanju stručne prakse u inozemstvu i na redovitim sjednicama Fakultetskog Vijeća, te na mentorskim radionicama. Tijekom pozdravne riječi dekana za bruce, svim studentima prve godine predstavljeni su programi mobilnosti Erasmus+ i CEEPUS te Europska mreža sveučilišta COLOURS.

Redovito se organizira i održava [Erasmus+ Info dan](#) tijekom kojeg se nastoji što većem broju studenata promovirati i predstaviti mogućnosti studiranja u inozemstvu i prednosti mobilnosti, kao što su stjecanje međunarodnog iskustva i novih znanja, podizanje samosvjesnosti i samopouzdanja, te poticanje europskih vrijednosti i inovativnosti. Studenti su na ovim

radionicama informirani o dostupnim programima mobilnosti, poput Erasmus+ i CEEPUS-a, ali i drugim suradnjama koje Fakultet ostvaruje, a koje pružaju mogućnosti ostvarivanja mobilnosti.

Djelatnici Fakulteta aktivno su sudjelovali u prijavi projekta Europske mreže sveučilišta COLOURS, te aktivno sudjeluju u provedbi aktivnosti ove međunarodne alijanse. U okviru suradnje sa partnerom iz mreže COLOURS, Sveučilištem Castilla La Mancha, Španjolska, Fakultet je u akademskoj 2022./2023. godini po prvi puta predložio i kao suorganizator sudjelovao u razvoju [Erasmus+ Blended Intensive Program po nazivom \*The Future of Agriculture in the Context of Global Change\*](#). Program je odobren za realizaciju. Iako ne ulazi u promatrano razdoblje, valja istaknuti da je program omogućio mobilnost za više od 19 studenata Fakulteta, stjecanje novih znanja i međunarodno iskustvo, dok su tri nastavnika fakulteta sudjelovala u izvođenju nastave. U suradnji s partnerima u mreži COLOURS ostvarene su individualne suradnje istraživača, što je rezultiralo pojačanom razmjenom osoblja i studenata.

Primjer dobre prakse akademske mobilnosti domaćih studenata kroz međunarodne projekte je Erasmus+ KA2 projekt *Harmonization and Innovation in PhD Study Programs for Plant Health in Sustainable Agriculture*. Kroz ovaj projekt realizirali smo dolazne i odlazne mobilnosti studenata i osoblja. Studenti su realizirali mobilnost u znanstvenom području vezanom uz zaštitu bilja, što im je omogućilo povezivanje s međunarodnim istraživačima i provođenje dijela istraživanja na inozemnoj instituciji. U posljednjih pet godina, akademsko osoblje realiziralo je aktivnosti u devet međunarodnih projekata koji su također uključivali studentske mobilnosti.

Fakultet nastoji promicati europske vrijednosti, ali i vrijednosti u globalnom kontekstu, pa ostvaruje suradnje s tvrtkama iz ekosustava visokog obrazovanja, pripremajući tako studente za globalno tržište rada. Ostvarena je suradnja s tvrtkom Huawei koja je omogućila da studenti diplomskog studija Digital Agriculture [posjete pametnu farmu u Linzu, Austrija](#). Na ovoj farmi studentima je prezentirana suvremena tehnologija zaštite vinograda od štetnika i bolesti, izrada vegetacijskih indeksa na osnovu satelitskih snimaka te upravljanje u realnom vremenu s ICT uređajima u vinogradu. Također, u okviru suradnje s tvrtkom Huawei, dva najuspješnija studenta diplomskog studija Digital agriculture bili su [članovi delegacije koja je posjetila Kinu](#), sjedište tvrtke Huawei i njihove partnere koji se bave agrosolarima. Studenti su imali mogućnost razgovarati s direktorima tvrtke Huawei, prezentirati svoje vještine i znanja te osobno svjedočiti razvoju pametnih uređaja korisnih u poljoprivrednoj proizvodnji i primjeni alternativnih izvora energije u proizvodnji hrane.

Kao primjer podrške Fakulteta studentima u pripremi za međunarodno tržište te poticanju inovativnosti i izvrsnosti, ističe se sudjelovanje naših studenata u [Akademiji regionalnog razvoja i fondova EU](#). Akademsko osoblje pružilo je mentorstvo i podršku u razvoju projektnih ideja, što je rezultiralo osvajanjem prvog mjesta među 70 grupa te studijskim putovanjem u Bruxelles, Belgija. Također, 29. studenoga 2021., studenti su na Fakultetu organizirali radionicu „Dani otvorenih vrata EU projekata“, na kojoj su gostujući predavači i studenti predstavili mogućnosti korištenja EU fondova.

Nekoliko studenata i asistenata s Fakulteta uz praćenje i savjetovanje Ureda za međunarodnu suradnju i projekte iniciralo je osnivanje podružnice međunarodne studentske udruge *International Association of Students in Agricultural and Related Sciences (IAAS)*, kao ogranka udruge IAAS Hrvatska. Članovi buduće studentske podružnice IAAS Osijek predložili su svoju prvu IAAS aktivnost, odnosno projekt pod nazivom „Jesen u Baranji“ kojemu je Sveučilište u Osijeku odobrilo financiranje.

Priznavanje akademske mobilnosti i priznavanje ECTS bodova za odlazne studente koji sudjeluju u međunarodnim programima mobilnosti u nadležnosti je Povjerenstva za priznavanje programa

mobilnosti studenata, koje je osnovano 8. ožujka 2018. godine, kada preuzima ulogu priznavanja studentskih mobilnosti na Fakultetu. Povjerenstvo odluke donosi na temelju [Pravilnika](#), preporuka Nacionalne agencije za mobilnost i programe EU te [trendova visokih učilišta u RH](#). Osnivanjem Povjerenstva Fakultet se trudi osigurati fleksibilnost u priznavanju bodova stečenih u inozemstvu, čime potiče studente na odlazak u inozemstvo.

Na Fakultetu postoje dva Erasmus koordinadora - akademski (prodekanica za međunarodnu suradnju i studije na engleskom jeziku) i administrativni (voditelj Ureda za međunarodnu suradnju i projekte) koji zajedno pružaju podršku odlaznim i dolaznim studentima. Podrška studentima u prijavi i realizaciji programa razmjene uključuje savjetovanje od strane Erasmus akademskog koordinadora te administrativnu podršku Ureda za međunarodnu suradnju i projekte kroz pripremu potrebnih dokumenata. Fakultet također osigurava priznavanje ECTS bodova stečenih na inozemnim institucijama, pri čemu se vodi računa o relevantnosti kolegija i ishoda učenja.

Fakultetsko Vijeće je imenovalo članove Povjerenstva za priznavanje programa mobilnosti studenata iz različitih znanstvenih područja radi što kvalitetnije podrške studentima i priznavanja ECTS bodova nakon realizacije mobilnosti. U sastavu povjerenstva je i prodekanica za međunarodnu suradnju i studije na engleskom jeziku kao Erasmus koordinadora, te prodekanica za nastavu i upravljanje kvalitetom. Prilikom usporedbe i procjene kompatibilnosti studijskih programa i pojedinih kolegija, Povjerenstvo polazi od načela maksimalne fleksibilnosti (čl. 7., st.2. [Pravilnika](#)).

Članovi povjerenstva obavljaju poslove ECTS koordinadora. Prije realizacije mobilnosti uspoređuju kompatibilnost i usklađenost studijskih programa i kolegija na temelju ishoda učenja i razmatraju program i trajanje stručne prakse za odlazne studente, a nakon realizacije mobilnosti sudjeluju u priznavanju stečenih ECTS bodova i ostvarene ocjene.

Povjerenstvo se putem cirkularnih email-ova konzultira vezano uz zahtjeve studenata za procjenu kompatibilnosti studijskog programa ili kolegija prije realizacije mobilnosti. Po potrebi, članovi Povjerenstva savjetuju i predlažu odabir kompatibilnijih kolegija ili studijskih programa.

Nakon pristiglih zamolbi studenata za priznavanje ECTS bodova i ostvarene ocjene koji se upućuju u Ured za međunarodnu suradnju i projekte, Povjerenstvo se sastaje ili se održavaju elektroničke sjednice. Povjerenstvo najčešće priznaje maksimalni broj ECTS bodova koji su stečeni prilikom realizacije akademske mobilnosti. Odluka o priznavanju ECTS bodova, odnosno položenim kolegijima tijekom akademske mobilnosti upućuje se u Ured za studente i studije, kojima se nalaže da istu Odluku provedu u ISVU sustavu ili upišu u Dopunsku ispravu o studiju.

U posljednjih pet godina, svim studentima koji su položili kolegije tijekom akademske mobilnosti ili su proveli najmanje 75 sati na stručnoj praksi u inozemstvu priznata je akademska mobilnost, što potiče studente na uključivanje u programe odlazne mobilnosti.

Studenti imaju mogućnost usavršavati engleski jezik tijekom studija na Fakultetu. Od akademske godine 2021./2022. Fakultet organizira i izvodi diplomski sveučilišni studij Digital Agriculture koji se u potpunosti izvodi na engleskom jeziku. U okviru svih studijskih programa, svi studenti su obavezni pohađati nastavu iz engleskog ili njemačkog jezika.

Studenti su izloženi različitim međunarodnim iskustvima tijekom studija. Obavješteni su o međunarodnim aktivnostima na Fakultetu, poput radionica, seminara ili predavanja. Također, studente diplomskih studija se obavještava o mogućnostima doktorskog studija na inozemnim institucijama. Obavijesti i pozivi na različite događaje upućuju se studentima i osoblju Fakulteta elektroničkom poštom, te su objavljeni na društvenim mrežama i službenoj web stranici Fakulteta, kao i posterima postavljenim na vidljivom, prometnom mjestu na Fakultetu. Nastavnici su

zamoljeni da odvoje sat vremena od nastave i skupa sa studentima sa svoje redovite nastave sudjeluju u organiziranim aktivnostima. Znanstveni forum organizira predavanja inozemnih gostujućih profesora i istraživača (detaljnije u poglavlju 5) na Fakultetu, koja se često održavaju u sklopu redovite nastave određenog kolegija.

Studenti sudjeluju u provođenju aktivnosti međunarodnih projekata Erasmus+ KA2, europske mreže sveučilišta i sl. Sudjeluju u akademskoj razmjeni koji su predviđeni aktivnostima projekta i sudjeluju u međunarodnim studentskim aktivnostima. Studenti mogu sudjelovati i u ostalim bilateralnim programima između Fakulteta i partnerske ustanove.

Primjer dobre prakse bilateralnih ugovora koji potiču odlaznu mobilnosti i stjecanje međunarodnog iskustva studenata je sporazum o suradnji s njemačkim Julius Kühn-Institutom, Saveznim istraživačkim centrom za kultivirano bilje. Tijekom 2019. godine, pet studenata Fakulteta obavljalo je stručnu praksu u navedenom Institutu.

Informacije o mogućnostima upisa i studiranja za inozemne studente na engleskom jeziku nalaze se [na službenoj mrežnoj stranici Sveučilišta](#), dok se [katalog kolegija nalazi na mrežnoj stranici Fakulteta](#) i [Sveučilišta](#), što omogućuje jednostavan pristup potencijalnim međunarodnim studentima. Ove informacije uključuju uvjete upisa, dostupne studijske programe i kolegije, detalje o potrebnim dokumentima i korisne poveznice.

U promatranom razdoblju, na Fakultetu je ukupno boravilo 136 međunarodnih studenata, pri čemu je 58 studenata bilo na mobilnosti dužoj od tri mjeseca. Od ukupnog broja dolaznih studenata, oko 74% studenata je pohađalo nastavu na Fakultetu, dok je 26% dolaznih studenata obavljalo stručnu praksu u laboratorijima Fakulteta. Bilježimo kontinuirani rast dolaznih mobilnosti studenata, a najveću pozitivnu razliku broja dolaznih studenata bilježimo kod dugoročnih mobilnosti. Povećanjem broja BIP programa, Fakultet planira u budućnosti povećati broj kratkoročnih dolaznih mobilnosti studenata i osoblja. Na Fakultetu jedan strani student pohađa studijski program s ciljem stjecanja cjelovite kvalifikacije.

Provedena je analiza kataloga kolegija koji su u ponudi za strane studente. Uočeno je da određena znanstvena područja imaju mali broj kolegija ponuđen za strane studente. Nastavnici su pozvani da unaprijede dostupne informacije o kolegiju te ponude dodatne kolegije, što je i učinjeno. Ažurirani katalog kolegija dostupan je na web stranici [Fakulteta](#) i [Sveučilišta](#) za sve strane studente.

Fakultet provodi različite međunarodne aktivnosti s ciljem promocije studijskih programa i podizanja prepoznatljivosti i vidljivost Fakulteta u Europskom istraživačkom prostoru.

Fakultet je promovirao studijske programe na sajmovima obrazovanja u Ljubljani, Slovenija, i u Rotterdamu, Nizozemska. Promocija je održana na štandovima i portalima u organizaciji Study in Croatia (Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta), odnosno Sveučilišta u Osijeku.

Izrađen je [Informacijski paket](#) na engleskom jeziku za strane studente u kojemu se nalaze osnovne informacije o Fakultetu i njegovom okruženju, ovisno o programu i vrsti mobilnosti. Izrađen je promotivni materijal o studiju na engleskom jeziku, te roll up banner koji se postavlja na međunarodnim skupovima koje organizira ili suorganizira Fakultet.

Na inicijativu Fakulteta, Sveučilište u Osijeku je sklopilo ugovor s agencijom Keystone radi promocije studijskih programa Fakulteta na njihovim platformama. Promoviran je diplomski studij Digital Agriculture, koji se u potpunosti izvodi na engleskom jeziku, te sveučilišni poslijediplomski doktorski studij Poljoprivredne znanosti. Ukupno 617 stranih studenata iskazao je interes za pohađanje diplomskog studijskog programa Digital Agriculture u akademskoj godini 2022./2023. To su uglavnom studenti koji dolaze iz trećih zemalja (Nigerije, Gane, Indije, Tanzanije i Pakistana).

Izravno je poslan 581 upit stranih studenata o mogućnostima studiranja, a prikupljeno ukupno 32 prijave za upis stranih studenata koji su poslali cjelokupnu dokumentaciju. Omogućen je online upis za strane studente. Četiri afrička studenta su upisana u studij Digital Agriculture, a kasnije i ispisana jer im nije odobrena viza za boravak u RH. Ukupno 147 stranih studenata iskazalo je interes za poslijediplomski sveučilišni doktorski studij Poljoprivredne znanosti. Zainteresirani studenti su prezentirani na Povjerenstvu za doktorske studije našeg Fakulteta. Najviše zainteresiranih studenata zabilježeno je iz SAD-a, Francuske, Njemačke, Indije i Italije.

Ured za međunarodnu suradnju i projekte aktivno je promovirao Fakultet i studijske programe putem [Study in Croatia društvenih mreža i portala](#) AMPEU, mrežne stranice te društvenih mreža Fakulteta. Veleposlanstvima RH u stranim državama poslana su obavijesti o programima i zamolba za daljnjom promocijom.

Fakultet promovira studijske programe i svoje istraživačke kapacitete kroz osam međunarodnih mreža unutar CEEPUS programa, te društva Association for European Life Science Universities (ICA), The ICA Regional Network for Central and South Eastern Europe (CASEE), i Balkan Environmental Association (B.EN.A). Fakulteta kontinuirano obnavlja članstvo u ovim društvima, a djelatnici i studenti aktivno sudjeluju u radionicama, u organizaciji natjecanja, kao članovi odbora, suorganizatori skupova i dr. Kroz ICA CASEE mrežu uspješno je proveden međunarodni projekt u koordinaciji djelatnika Fakulteta.

Fakultet je suosnivač novog međunarodnog udruženja Asocijacije fakulteta poljoprivrednih nauka jugoistočne Europe, koje će omogućiti bolju razmjenu studenata i osoblja u regiji.

Održani su sastanci sa stranim veleposlanicima ili predstavnicima stranih veleposlanstava u RH (Izrael, Slovačka, SAD), pri čemu su predstavljeni studijski programi, istraživački kapaciteti Fakulteta i osoblja, te mogućnosti razmjene studenata i profesora.

Održano je više online sastanaka Međunarodnog savjeta, kojeg čine uvaženi međunarodni istraživači i sveučilišni profesori. Od Međunarodnog savjeta prikupljene su ideje za razmjenu studenata i promociju Fakulteta i njegovih studijskih programa, što je prezentirano članovima Fakultetskog Vijeća. Članovi Međunarodnog savjeta su primili promotivne materijale o studiju Digital Agriculture te su promovirali studij na svom matičnom sveučilištu.

U suradnji s Bio-based Industries Consortium (BIC), kroz mrežu Association of European Life Science Universities (ICA) Fakultet je organizirao Europsko [studentsko natjecanje Bio-based Innovation Student Challenge 2023 \(BISC-E23\)](#), koje je omogućilo studentima dodatne prilike za ostvarivanje međunarodnog iskustva i pripremu za globalna tržišta.

Tijekom akademske godine 2022./2023. predložen je Study abroad program Digital Agriculture za studente Sveučilišta Tennessee, Knoxville. Isto sveučilište je program odobrilo za realizaciju.

Organizirane su četiri međunarodne ljetne škole u okviru CEEPUS programa kroz koje je ostvarena dolazna mobilnost stranih studenata i osoblja. Promocija međunarodnih ljetnih škola se aktivno provodila putem društvenih mreža, službene web stranice Fakulteta i slanjem elektroničke pošte Uredima za međunarodnu suradnju visokih učilišta unutar i izvan CEEPUS mreže. U ljetnim školama sudjelovali su nastavnici, istraživači i studenti iz Rumunjske, Poljske, Slovačke, Turske, Austrije, Češke, Mađarske, Crne Gore, Sjeverne Makedonije, Bosne i Hercegovine i Srbije. Ljetnim školama dodatno se stvaraju prilike i mogućnosti za strano osoblje i studente da studiraju ili se stručno usavršavaju na Fakultetu.

Djelatnici i studenti Fakulteta sudjelovali su u četiri međunarodne ljetne škole u Rzeszowu u Poljskoj, te u međunarodnoj ljetnoj školi u Mariboru, Slovenija.

Podrška inozemnim studentima uključuje pomoć pri prijavi, smještaju, povezivanje sa profesorima i studentima, te integraciju u akademsku zajednicu. Fakultet organizira orijentacijske programe na engleskom jeziku i nudi nastavu na engleskom jeziku kako bi omogućio inozemnim studentima uspješno praćenje nastave.

Uveden je sustav *Student Buddy*, a nakon provedenog natječaja odabrana su tri domaća studenta koji djeluju kao ambasadori u promociji Fakulteta, te pomažu stranim studentima na razmjeni da uspostave društvene kontakte koji će im pomoći tijekom boravka na Fakultetu. *Student Buddy* su predstavljeni stranim studentima koji provode akademsku mobilnost na Fakultetu tijekom orijentacijskog sastanka početkom svakog semestra svake akademske godine.

Svaki semestar svi dolazni strani studenti imaju mogućnost pohađanja jednosemestralnog kolegija [Croatian language course](#), čiji je nositelj Filozofski fakultet u Osijeku, a namijenjen je dolaznim stranim studentima svih sastavnica Sveučilišta u Osijeku. Kolegij se organizira svaki semestar (dva puta godišnje) i traje 70 nastavnih sati. Po uspješnom završetku i položenom ispitu, student ostvaruje 6 ECTS bodova. Kolegij je namijenjen početnicima, tj. studentima bez prethodnog znanja hrvatskog jezika (početni stupanj A1). Predavanja se održavaju u zgradi Rektorata ili zgradi Filozofskog fakulteta u Osijeku, ovisno o raspoloživim prostorijama.

Temeljem izvješća o održanoj nastavi, u prosjeku većina (oko 50-60%) dolaznih inozemnih studenata koji su na studijskom boravku svaki semestar pohađa nastavu iz hrvatskog jezika.

Sveučilište redovito prikuplja povratne informacije od studenata kroz završna izvješća studenata koji su sudjelovali u programima mobilnosti. Svi odlazni i dolazni studenti, kao i osoblje nakon realizirane mobilnosti kroz Erasmus+ i CEEPUS program dužni su ispuniti anketu. Te ankete uključuju pitanja o kvaliteti podrške tijekom mobilnosti, kao i o cjelokupnom iskustvu studenata. Na temelju dobivenih povratnih informacija, Fakultet provodi potrebne intervencije i obavještava studente o poboljšanjima koja su provedena.

Fakultet će od ove akademske godine unaprijediti sustav prikupljanja povratnih informacija kroz uvođenje dodatnih mehanizama za povratne informacije u realnom vremenu tijekom mobilnosti te implementirati sustav praćenja i izvještavanja o provedenim unaprjeđenjima na godišnjoj razini.

U proteklih pet godina, zabilježen je značajan napredak u međunarodnoj suradnji. Broj međunarodnih partnera i ugovora je značajno povećan, a sudjelovanje u međunarodnim projektima je ojačano. Mobilnost studenata i osoblja također je u stalnom porastu, s posebnim naglaskom na sudjelovanje u Erasmus+ programu. Povećana je geografska raznolikost partnera, uključujući nove suradnje s institucijama izvan Europe. Fakultet je već godinama najuspješnija sastavnica Sveučilišta u Osijeku po sveukupnom broju mobilnosti, a već duže vrijeme je jedan od najuspješnijih fakulteta u Hrvatskoj po sveukupnom broju CEEPUS mobilnosti.

Fakultet kontinuirano unaprjeđuje međunarodnu suradnju i potporu studentima i osoblju kroz različite programe mobilnosti, promociju i osiguranje kvalitete. Suradnjom s međunarodnim sveučilištima, znanstvenim institutima i tvrtkama unutar ekosustava visokog obrazovanja, nastojimo pripremiti studente za zahtjeve globalnog tržišta rada, osnažujući ih vještinama i znanjima potrebnim za konkurentnost u međunarodnom kontekstu. Ova analiza ukazuje na dosadašnje uspjehe, ali i identificira područja koja mogu biti dodatno poboljšana kako bi Fakultet postao još atraktivniji međunarodnim studentima i partnerima.



## IV. Nastavnički kapaciteti i infrastruktura visokog učilišta

### 4.1. Visoko učilište osigurava odgovarajuće nastavničke kapacitete.

Broj i kvalifikacije nastavnika Fakulteta agrobiotehničkih znanosti Osijek prikladni su za realizaciju studijskih programa i stjecanje predviđenih ishoda učenja te obavljanje znanstvene djelatnosti. Fakultet se u potpunosti oslanja na vlastiti nastavni kadar, dok je broj vanjskih suradnika minimalan. Kadrovska politika Fakulteta osigurava dovoljan broj nastavnika i suradnika. U promatranom razdoblju zabilježeno je povećanje broja nastavnika i suradnika zapošljavanjem asistenata i znanstvenih novaka te je omogućeno njihovo uspješno napredovanje. Prema strukturi osoblja (Analitički prilog, Tablica 4.1.a), Fakultet zapošljava 115 nastavnika u punom radnom odnosu, od kojih je čak 111 (96,52%) u znanstveno-nastavnim radnim mjestima te četiri u nastavnim zvanjima, i to dva viša predavača i dva predavača. Strukturu znanstveno-nastavnog osoblja čine 41 redoviti profesor u trajnom izboru (36,9%), 23 redovita profesora (20,72%), 25 izvanrednih profesora (22,52%) te 22 docenta (19,81%). Jedan redoviti profesor u trajnom izboru je zaposlen u kumulativnom radnom odnosu. Osim zaposlenika u znanstveno-nastavnim i nastavnim zvanjima, na Fakultetu je u različite oblike nastave uključeno 12 asistenata i 7 viših asistenata te 4 zaposlenika na projektima. U akademskoj godini vrednovanja (Analitički prilog, Tablica 4.2. i Tablica 4.3.), na 18 studijskih programa prijediplomskih sveučilišnih, diplomskih sveučilišnih, prijediplomskih stručnih te poslijediplomskih sveučilišnih (doktorskih) i poslijediplomskih specijalističkih studija Fakulteta, u izvođenju nastave u sklopu 46 kolegija sudjeluje 115 nastavnika, od kojih je 111 na znanstveno-nastavnim radnim mjestima te 4 na nastavnim radnim mjestima predavača i viših predavača. Također, u nastavi je uključeno 7 viših asistenata i 12 asistenata. Sveukupno u nastavi je uključeno 134 zaposlenika Fakulteta. Po potrebi, Fakultet na početku svake akademske godine planira potrebe uključivanja vanjskih suradnika, te je u akademskoj godini vrednovanja uključeno 12 vanjskih suradnika u znanstveno-nastavnom i nastavnom zvanju. Vanjski suradnici u znanstveno-nastavnim zvanjima svojim specifičnim ekspertizama doprinose kvaliteti nastave prvenstveno na doktorskom studiju i poslijediplomskim specijalističkim studijima. Pokrivenost nastave vlastitim kadrom na prijediplomskim sveučilišnim i diplomskim sveučilišnim studijima je gotovo 100%, odnosno samo 35 kontakt sati izvode vanjski suradnici. Na doktorskom studiju i poslijediplomskim specijalističkim studijima pokrivenost nastave je vrlo visoka te iznosi 88%.

Dinamika prijema novih kadrova nije jednakomjerno raspoređena po godinama, jer ovisi o broju raspoloživog obračunskog koeficijenta na Sveučilištu. Veći broj primljenih kadrova omogućio je povoljan omjer nastavnik/student i obnavljanje nastavnoga i istraživačkoga kadra mladim stručnjacima. Omjer stalno zaposlenih nastavnika na Fakultetu i studenata nije veći od 1:30 i iznosi 1:8, što smatramo odgovarajućim za kvalitetno studiranje. Nastavno opterećenje na visokoškolskim ustanovama utvrđeno je zakonskim propisima na razini RH, a na razini Fakulteta definirano je i Odlukom o normiranju rada u nastavi te drugim pitanjima rada nastavnika i



suradnika. Puno nastavno opterećenje odnosi se na broj planiranih radnih sati u ukupnoj nastavnoj aktivnosti s kojima se zaposlenik zadužuje na početku akademske godine, uključivo količinu kontakt-sati koji iz tog broja proizlaze. Ako nastavnik izvodi samo istovrsnu nastavu (primjerice, samo predavanja za znanstveno-nastavno osoblje ili samo vježbe za asistente), proizlazi da broj potrebnih kontakt-sati za puno nastavno opterećenje u standardnoj podjeli iznosi 150.

Ukupno godišnje nastavno opterećenje (uzevši u obzir sve module sveučilišnog prijediplomskog i sve studije i module na diplomskim studijima) iznosi 25.485 kontakt sati. Kao što je već rečeno ukupan broj nastavnika koji su sukladno izvedbenom planu nastave sudjelovali u izvođenju nastave u godini vrednovanja (akademska godina 2022./2023.) je 134. Prema tome, prosječno godišnje opterećenje po nastavniku iznosi 190 kontakt sati što, uzevši u obzir da većina nastavnika sudjeluje u izvođenju različitih oblika nastave (ne izvode samo istovrsnu nastavu), odstupa od propisanog broja kontakt sati samo za 10%. Uzevši u obzir opterećenja pojedinih nastavnika vidljivo je da postoji određen nerazmjer između pojedinih nastavnika, pri čemu pojedini premašuju normu, a drugi manjim dijelom nemaju punu normu. Do pojedinih odstupanja dolazi ovisno o tome na kojem modulu i studiju nastavnik održava nastavu te o oblicima nastave na pojedinim kolegijima. Neki moduli imaju veliki broj studenata na prijediplomskim i diplomskim studijima, dok na nekim modulima diplomskih studija nema dovoljno studenata pa se u pojedinim akademskim godinama izvodi konzultativna nastava. U godinama koje su pred nama navedeni nerazmjer će biti riješen redovitim napredovanjem naših viših asistenata i asistenata koji će preuzeti dio nastave (prvenstveno predavanja) od nastavnika koji trenutno imaju nešto više od dozvoljenog broja kontakt sati.

Osim toga, trenutno smo u procesu izrade novih studijskih programa. Prilikom kreiranja novih studijskih programa, posebno se, uz brigu o kvaliteti, inovativnosti i usklađenosti studijskih programa sa sličnim programima u RH i zemljama EU, pažnja posvetila upravo uravnoteživanju nastavnog opterećenja. Jasno je da nastavnici moraju ispuniti zakonski određen broj kontakt sati, a uravnoteženje opterećenosti dovesti će do veće motiviranosti, bolje pripreme i kvalitetnijeg načina izvođenja nastave uvođenjem metoda aktivnog učenja. Sukladno tome, novi studijski programi će biti atraktivniji studentima. Uz navedeno, uvođenjem novih studijskih programa, broj studijskih programa na kojima se izvodi nastava biti će manji nego sada, a time će i godišnje nastavno opterećenje nastavnika biti manje.

Znanstvena produktivnost nastavnika je na visokoj razini (Analitički prilog, Tablica 4.3.), što je razvidno iz kontinuiranog objavljivanja znanstvenih i stručnih radova, broju citata i *h*-indeksu u bazi Web of Science, broju znanstvenih i stručnih projekata te broju objavljenih autorskih visokoškolskih udžbenika. Nastavnici u znanstveno-nastavnim zvanjima pokrivaju sedam znanstvenih područja (biomedicina i zdravstvo, biotehničke znanosti, društvene, prirodne, tehničke, humanističke, interdisciplinarne). Najveći udio nastavnika, čak 97,72% je u području biotehničkih znanosti, dok je 6,8% u području društvenih znanosti. U području biomedicine i zdravstva te prirodnih znanosti nalazi se po 6,00%, a u području tehničkih znanosti 3,00% nastavnika. U području humanističkih znanosti i interdisciplinarnih je 2,27% nastavnika. Ovakva raspodjela znanstveno-nastavnog kadra ukazuje na profiliranost Fakulteta u području biotehničkih znanosti. Međutim, isto tako ukazuje i na razvoj vlastitog kadra koji osigurava interdisciplinarni znanstveni i nastavni pristup prikladan za realizaciju svih studijskih programa Fakulteta te stjecanje predviđenih ishoda učenja kao i obavljanja znanstvene djelatnosti. Zapošljavanje nastavnika se provodi u skladu s potrebama nastave i strateškim ciljevima, nakon provedene rasprave na zavodima i Fakultetskom vijeću, a u skladu s propisanom procedurom.

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

Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku integrira funkcije svojih sastavnica, posebno fakulteta, umjetničke akademije i odjela (tzv. funkcionalna integracija) te putem svojih tijela osigurava njihovo jedinstveno usklađeno djelovanje u skladu sa strateškim i razvojnim odlukama o akademskim pitanjima i o profiliranju znanstvenih istraživanja te jedinstveno i usklađeno djelovanje u financijskom poslovanju i pravnom prometu, investicijama, razvojnim planovima i u nastupu prema vanjskim partnerima u znanstvenim djelatnostima i visokom obrazovanju. Funkcionalna integracija temelji se na jedinstvenim sveučilišnim pravilnicima koje donosi Senat Sveučilišta, a koji se primjenjuju na svim sastavnicama Sveučilišta. U skladu s navedenim, postupak izbora i reizbora nastavnika, suradnika i stručnih zvanja provodi se na temelju sveučilišnog Pravilnika o provedbi postupka izbora/reizbora u zvanja i na odgovarajuća radna mjesta – pročišćeni tekst (2022.) i Pravilnika o raspisivanju i provedbi javnih natječaja na Sveučilištu Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku.

Do stupanja na snagu Zakona o visokom obrazovanju i znanstvenoj djelatnosti (NN 119/22) za svako napredovanje ili novo zapošljavanje nastavnika ili suradnika, te za stručna zvanja raspisivao se javni natječaj, uz suglasnost Sveučilišta u Osijeku, a na temelju Odluke Fakultetskoga vijeća. Javni natječaj je objavljan u "Narodnim novinama", dnevnom tisku, mrežnoj stranici Sveučilišta u Osijeku i Fakulteta agrobiotehničkih znanosti Osijek, na službenom internetskom portalu za radna mjesta Europskog istraživačkog prostora te na oglasnim mjestima/mrežnim stranicama Hrvatskoga zavoda za zapošljavanje, Regionalnog ureda Osijek. Kandidati podnose prijave na natječaj uz potrebnu dokumentaciju u roku od 30 dana na propisanom obrascu prijave. Nakon provedenog natječajnog postupka, a na temelju Izvješća i prijedloga Povjerenstva za provjeru ispunjavanja uvjeta za izbore u zvanja na Fakultetu agrobiotehničkih znanosti Osijek, Fakultetsko vijeće donosi odluku o izboru/neizboru nastavnika u odgovarajuće zvanje. Ukoliko kandidat u postupku izbora nema Odluku nadležnog matičnog odbora o izboru u znanstveno zvanje, koja je uvjet za izbor na znanstveno-nastavno zvanje, Fakultetskoga vijeće imenuje stručno povjerenstvo čije se mišljenje dostavlja nadležnom matičnom odboru. Na temelju Odluke Fakultetskog vijeća, odnosno odluke matičnog odbora nastavnik s Fakultetom sklapa ugovor o radu s obvezom reizbora ili izbora u više znanstveno-nastavno zvanje. Svi kandidati na natječaj obavještavaju se o rezultatima natječaja najkasnije u roku od 15 dana od dana njegova dovršetka.

Od dana stupanja na snagu novoga Zakona o visokom obrazovanju i znanstvenoj djelatnosti, postupci napredovanja i novog zapošljavanja na slobodna radna mjesta provodili su se sukladno odredbama Zakona o visokom obrazovanju i znanstvenoj djelatnosti (NN 119/22) primjenjujući postojeće opće akte, osim odredaba koje su u suprotnosti s navedenim Zakonom.

Za svako novo zapošljavanje nastavnika ili suradnika, raspisuje se javni natječaj. Natječaj se može raspisati uz ispunjavanje sljedećih uvjeta: znanstveno-nastavno i nastavno radno mjesto mora biti utvrđeno općim aktom Fakulteta na koji je Odbor za statutarna i pravna pitanja izdao prethodno pozitivno mišljenje, radno mjesto mora biti utvrđeno Planom upravljanja ljudskim resursima Sveučilišta koji je donio Senat i za koje je izdana suglasnost Sveučilišta i prethodna suglasnost Ministarstva.

Na temelju Odluke Fakultetskog vijeća, a prije zapošljavanja nastavnika, suradnika i zaposlenika na stručnim radnim mjestima raspisuje se javni natječaj za izbor na odgovarajuće znanstveno-

nastavno, odnosno nastavno radno mjesto i imenuje se stručno povjerenstvo. Stručno povjerenstvo se sastoji od najmanje tri člana zaposlenih na radnom mjestu iste ili više hijerarhijske razine u odnosu na radno mjesto za koje se provodi izbor, u istom području i polju. Najmanje jedan član Stručnog povjerenstva mora biti zaposlen na visokom učilištu različitom od onoga na kojem se provodi izbor. Javni natječaj se objavljuje u "Narodnim novinama", na mrežnoj stranici Sveučilišta u Osijeku i Fakulteta, na službenom internetskom portalu za radna mjesta Europskog istraživačkog prostora te na oglasnim mjestima/mrežnim stranicama Hrvatskoga zavoda za zapošljavanje, Regionalnog ureda Osijek. Rok za prijavu na natječaj ne može biti kraći od trideset dana od dana objave natječaja u Narodnim novinama. Kandidati podnose prijave na natječaj uz potrebnu dokumentaciju na propisanom obrascu prijave. Stručno povjerenstvo provjerava ispunjavaju li kandidati kriterije za izbor na odgovarajuće znanstveno-nastavno, nastavno odnosno suradničko radno mjesto. Stručno povjerenstvo u skladu s člankom 43. stavkom 5. Zakona o visokom obrazovanju i znanstvenoj djelatnosti (NN 119/22) u objedinjenom postupku za utvrđivanje ispunjavanja znanstvenih uvjeta te utvrđivanje ispunjavanja nužnih uvjeta za ocjenu nastavne i znanstveno-stručne djelatnosti uz odgovarajuću primjenu važećih podzakonskih propisa: Pravilnika o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja (NN 28/17, 72/19, 21/21 i 111/22), Pravilnika o uvjetima za izbor u umjetničko-nastavna zvanja (NN 86/10), Pravilnika o obliku i načinu provedbe nastupnog predavanja za izbor u nastavna zvanja (NN 119/05), Odluke o obliku i načinu provedbe nastupnog predavanja za izbor u znanstveno-nastavna zvanja, umjetničko-nastavna i nastavna zvanja (NN 129/05), Odluke o nužnim uvjetima za ocjenu nastavne i stručne djelatnosti u postupku izbora u nastavna zvanja (NN 13/12, 24/12 i 120/21), Odluke o nužnim uvjetima za ocjenu nastavne i stručne djelatnosti u postupku izbora u umjetničko-nastavna i nastavna zvanja u području umjetnosti (NN, 61/17), Odluke o nužnim uvjetima za ocjenu nastavne i znanstveno-stručne djelatnosti u postupku izbora u znanstveno-nastavna zvanja (NN, 122/17 i 120/21), u skladu s člankom 119. stavka 6. Zakona o visokom obrazovanju i znanstvenoj djelatnosti. Obrazloženim mišljenjem u pisanom obliku, Povjerenstvo predlaže Fakultetskom vijeću najboljeg kandidata, a Fakultetsko vijeće donosi odluku o usvajanju ili odbijanju mišljenja stručnog povjerenstva. Odluka o odbijanju mišljenja stručnog povjerenstva mora biti obrazložena. Odluku Fakultetskoga vijeća o usvajanju mišljenja i cjelokupnu dokumentaciju s dokazima o ispunjenosti kriterija najboljeg kandidata Fakultet dostavlja nadležnom matičnom odboru, osim u slučaju izbora na suradničko ili stručno radno mjesto. Nadležni matični odbor utvrđuje svojom Odlukom ispunjava li predloženi kandidat kriterije za izbor na znanstveno-nastavno, odnosno nastavno radno mjesto. Nakon dostave odluke nadležnog matičnog odbora, odnosno nastupom pretpostavke da nadležni matični odbor nije donio odluku o tome ispunjava li predloženi kandidat kriterije za izbor, Fakultet s izabranim kandidatom sklapa ugovor o radu. Sukladno Uputi Ministarstva znanosti, obrazovanja i mladih od 16. prosinca 2022., Odluka Fakultetskog vijeća o usvajanju mišljenja za nastavnika koji u postupku izbora na znanstveno-nastavno mjesto ima odluku o izboru u znanstveno zvanje koje je uvjet za izbor na znanstveno-nastavno radno mjesto, ne dostavlja se nadležnom matičnom odboru, već se s istim sklapa ugovor o radu na temelju Odluke Fakultetskoga vijeća.

Na slobodno suradničko radno mjesto asistenata na sveučilišnoj sastavnici može se zaposliti osoba koja je završila sveučilišni diplomski studij ili sveučilišni integrirani prijediplomski i diplomski studij u znanstvenom umjetničkom području i polju te koja je iz reda posebno uspješnih studenata i koja je ostvarila najbolje rezultate na provjeri motivacije i dodatnoj provjeri znanja.

Na slobodno suradničko radno mjesto višeg asistenata na sveučilišnoj sastavnici može se zaposliti osoba koja je stekla akademski stupanj doktora znanosti. Uz ispunjavanje zakonskih kriterija, kandidat mora ispuniti i sljedeće kriterije: da je na suradničkom radnom mjestu asistenta ili kao naslovni asistent sudjelovao u izvođenju nastave na nekom visokom učilištu, da ima objavljen

najmanje jedan znanstveni rad iz područja istraživanja doktorskog rada u međunarodnom ili domaćem znanstvenom časopisu te da je sudjelovao na najmanje jednom znanstvenom skupu.

Ako stručno povjerenstvo utvrdi pravovremenost prijave na Natječaj i potpunost dokumentacije priložene kao dokaz kandidata o ispunjavanju kriterija, sam natječajni postupak provodi se u dvije razine odabira kandidata (pregledu podnesene dokumentacije temeljem koje se utvrđuju kandidati koji ispunjavaju uvjete za provjeru znanja i motivacije te same provjere znanja i motivacije pred stručnim povjerenstvom).

Stručno povjerenstvo ocjenjuje ispunjavaju li kandidati prijavljeni na natječaj kriterije za izbor na radno mjesto te u obrazloženom mišljenju u pisanom obliku koje sadržava ocjenu svih prijavljenih kandidata, postignute rezultate u I. i II. razini odabira kandidata s ukupnim zbrojem bodova u I. i II. razini odabira kandidata predlažu najboljeg kandidata Fakultetskom vijeću.

Ako Fakultetsko vijeće usvoji mišljenje stručnog povjerenstva, donosi odluku o izboru na suradničko radno mjesto, odnosno radno mjesto stručnog suradnika.

U slučaju izbora suradnika, tj. asistenta, višeg asistenta ili stručnog suradnika na slobodno radno mjesto, nakon donošenja odluke o usvajanju mišljenja stručnog povjerenstva Fakultet s izabranim kandidatom sklapa ugovor o radu.

Postupak napredovanja nastavnika i zaposlenika na stručnim radnim mjestima provodi se po gore opisanom postupku, ali se sukladno zakonskim odredbama ne raspisuje natječaj.

Postupak reizbora nastavnika i zaposlenika na stručnim radnim mjestima pokreće se protekom pet godina od posljednjeg izbora, ako nastavnik, odnosno zaposlenik na stručnom radnom mjestu na koji je izabran, odnosno reizabran prije isteka roka podnese zahtjev za izbor na više radno mjesto.

Postupak reizbora nastavnika i zaposlenika na stručnim radnim mjestima pokreće Fakultetsko vijeće donošenjem odluke o imenovanju stručnog povjerenstva za provedbu postupka reizbora nastavnika, odnosno zaposlenika na stručnim radnim mjestima. Stručno povjerenstvo obvezno je u roku od trideset dana od dana imenovanja dostaviti Fakultetskom vijeću Izvješće o radu nastavnika ili zaposlenika na stručnom radnom mjestu s mišljenjem o ispunjavanju ili neispunjavanju minimalnih uvjeta radnih obveza iz Odluke o minimalnim uvjetima radnih obveza za reizbor na znanstvena, znanstveno-nastavna, umjetničko-nastavna, nastavna i stručna radna mjesta, te o obliku izvješća stručnog povjerenstva o radu zaposlenika u postupku reizbora (NN 24/21). Odluku o prihvaćanju ili neprihvaćanju Izvješća o radu nastavnika ili zaposlenika na stručnom radnom mjestu u postupku reizbora donosi Fakultetsko vijeće. Reizbor nastavnika provodi se na pet godina.

Sukladno odredbama Zakona o visokom obrazovanju i znanstvenoj djelatnosti (NN 119/22) Odluka o prihvaćanju Izvješća o radu nastavnika dostavlja se nadležnom matičnom odboru.

Obveza provođenja reizbora nastavnika prestaje nakon što nastavnik bude izabran na znanstveno-nastavno radno mjesto redovitog profesora u trajnom izboru.

Stupanjem na snagu novog Zakona o visokom obrazovanju i znanstvenoj djelatnosti Fakultet je odlučio odgoditi donošenje Odluke o dodatnim uvjetima za napredovanje nastavnika u viša zvanja dok se ne usvoje novi Nacionalni kriteriji za napredovanje u viša zvanja. Stručni kolegij Fakulteta je 4 puta raspravljao o potrebi i procesima potrebnim za donošenje prijedloga dodatnih uvjeta. Izrađen je Prijedlog dodatnih uvjeta za izbor na suradnička i znanstveno-nastavna radna mjesta o kojemu su svi djelatnici raspravljali. Stručni kolegij je donio zaključak kako će se na donošenje Odluke o dodatnim uvjetima na Fakultetskom vijeću pričekati do usvajanja novih uvjeta na nacionalnoj razini. Sve je navedeno u Izvješću o provedenom Akcijskom planu Fakulteta.

### 4.3. Visoko učilište osigurava podršku nastavnicima u njihovu profesionalnom razvoju.

Fakultet nastoji nastavnicima omogućiti kontinuirano osposobljavanje i usavršavanje kroz sudjelovanje na različitim radionicama, okruglim stolovima, domaćim i stranim stručnim i znanstvenim konferencijama, te kroz stručne posjete, što je vidljivo iz zapisa Godišnjih izvješća Fakulteta u akademskim godinama 2018./2019., 2019./2020., 2020./2021., 2021./2022. i 2022./2023., a definirano je u Strategiji razvoja Fakulteta, te provedeno Akcijskim planom Fakulteta za razdoblje od 2019. do 2023. godine. Također, na Fakultetu se svake godine provodi Plan usavršavanja kojega Povjerenstvo za osiguranje kvalitete i Ured zajedno s predstojnicima Zavoda provode, prate i realiziraju. Nadalje, temeljem ukazane potrebe, u lipnju 2023. organizirana je radionica za znanstveno-nastavne djelatnike u vezi samostalnog korištenja antiplagijatskog softvera Turnitin. Fakultet je sudjelovao i na interaktivnoj konferenciji pod nazivom „Osiguranje kvalitete u obrazovanju“ u organizaciji Zavoda za kvalitetu obrazovanja – Algebra u Zagrebu. Cilj radionice bio je predstaviti standarde kvalitete za visoko obrazovanje u novom reakreditacijskom ciklusu. Rasprave su organizirane i o drugim inicijativama Europske komisije u području visokog obrazovanja, kao što je Zakonodavni okvir – HKO i priznavanje informalnog i neformalnog učenja na svim razinama obrazovanja, Pravilnik o načinu vanjskog vrednovanja ustanova za obrazovanje odraslih i skupova ishoda učenja i načina rada imenovanja povjerenstava za prigovore na izvješća o vanjskom vrednovanju. Sveukupno gledano, u proteklih pet godina (2019.-2023.) na Fakultetu je održano ukupno 27 javnih izlaganja i radionica u organizaciji Znanstvenog foruma na kojima su gostovali domaći i strani predavači iz područja znanosti i struke. Posebno treba istaknuti predavače s Cornell University, New York City, USA, i teme „Modern challenges in life sciences: CRISPR past, present, future“, „Cornell University and Plant Transformation Facility“, Faculty of Bioresources of the Mie University, „Japan Mechanisms for caste-fate determination in temperate paper wasps: workers do not necessarily emerge as workers, and the same is true for queens“. Sva predavanja i radionice detaljno su prikazani u poglavlju V. Znanstvena / umjetnička djelatnost. Isto tako u sklopu Dana otvorenih vrata Fakulteta agrobiotehničkih znanosti Osijek za promatrano razdoblje ukupno je realizirano 25 predavanja, 46 radionica, 105 poster prezentacija, 11 izložbi i 10 instalacija, iz čega je razvidno da su nastavnici svake godine angažirani u svom profesionalnom razvoju i transferu znanja.

Za potrebe izbora u znanstveno-nastavno zvanje docenta, Fakultet omogućuje zaposlenicima pohađanje programa općeg pedagoško-psihološkog i didaktičko-metodičkog obrazovanja u suradnji s Fakultetom za odgojne i obrazovne znanosti. Nastavnici svoje kompetencije primjenjuju i unaprjeđuju nastavnim aktivnostima sa studentima te kroz znanstveno-istraživački i stručni rad. Nastavni rad sa studentima bi se mogao ocijeniti kroz objavu sveučilišnih udžbenika, knjiga, skripta i priručnika za nastavu u klasičnom i/ili elektroničkom izdanju. Nastavnici svoje kompetencije povećavaju aktivnim sudjelovanjem na različitim znanstvenim i stručnim (međunarodnim i domaćim) projektima i publiciranjem radova u priznatim znanstvenim i stručnim časopisima te međunarodnim i domaćim konferencijama, što je detaljno opisano u poglavlju V. Znanstvena / umjetnička djelatnost. Napredovanje nastavnika i vanjskih suradnika kontinuirano se prati i poštuje zakonom propisane procedure vezane za izbore u znanstveno-nastavna zvanja sukladno sveučilišnom Pravilniku o provedbi postupka izbora/reizbora u zvanja i na odgovarajuća radna mjesta te sveučilišnom Pravilniku o vrednovanju rada asistenta, poslijedoktoranada i mentora. Također, na Fakultetu se kontinuirano provodi mentorska radionica doktorskog studija s ciljem poboljšanja doktorske izobrazbe i podizanja svjesnosti o važnosti mentorstva u doktorskoj

izobrazbi. Radionicu organizira Povjerenstvo za stjecanje doktorata znanosti u suradnji s Uredom za znanost i međunarodnu suradnju i Uredom za unaprjeđenje i osiguranje kvalitete visokog obrazovanja s ciljem poboljšanja kompetencija mentora. Radionica je namijenjena svim zainteresiranim nastavnicima, te obvezna za one koji su prvi puta preuzeli mentorstvo u prethodnoj akademskoj godini, a svake godine ju vodi prof. dr. sc. Tonči Rezić, akreditirani edukator mentor s Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.

Fakultet potiče vrednovanje i unaprjeđivanje nastavničkih kompetencija na način da svake godine povodom Dana fakulteta (18. listopada) nagrađuje najbolje nastavnike i suradnike sukladno Pravilniku o nagrađivanju izvrsnosti nastavnika i suradnika, u kojemu su definirane tri kategorije nagrađivanja izvrsnosti: u nastavi i radu sa studentima; u znanstveno-istraživačkom radu; te u projektima, suradnji i pružanju usluga iz djelokruga rada Fakulteta s pravnim i fizičkim osobama (gospodarstvenicima).

Ocjena rada i kompetentnosti nastavnika provodi se i putem studentske ankete, a Sveučilište u Osijeku od 2006. godine provodi jedinstvenu sveučilišnu anketu na svim sastavnicama. Fakultet se pridružio provođenju sveučilišne ankete, ali je nastavio i s provođenjem fakultetske ankete putem Ureda za unaprjeđenje i osiguranje kvalitete visokog obrazovanja. Svi nastavnici imaju pravo uvida u rezultate ankete. Za ovu analizu izdvojeni su rezultati jedinstvene sveučilišne studentske ankete koji se odnose na ocjene nastavnika u zadnjih pet godina, a rezultati su sljedeći:

- akademska godina 2019./2020. - broj popunjenih anketa iznosio je 155, a prosječna ocjena nastavnika Fakulteta iznosila je 4,75
- akademska godina 2020./2021. - broj popunjenih anketa iznosio je 151, a prosječna ocjena nastavnika Fakulteta iznosila je 4,76
- akademska godina 2021./2022. - broj popunjenih anketa iznosio je 158, a prosječna ocjena nastavnika Fakulteta iznosila je 4,81
- akademska godina 2022./2023. - broj popunjenih anketa iznosio je 156, a prosječna ocjena nastavnika Fakulteta iznosila je 4,84.

Vidljivo je da su studenti zadovoljni načinom rada i kompetencijama nastavnika u nastavnom procesu, a što nam je pohvala i obveza za ubuduće. Studenti imaju priliku, kao i u prethodnim anketama, uz kvantitativne ocjene po atributima ankete, dati i svoje komentare, mišljenja i pohvale. Nakon obrade anketa i dobivenih ocjena s relevantnim mišljenjima studenata, nastavnicima se dostavljaju rezultati ili im se omogućuju pristup rezultatima s elektroničkim identitetom (AAI-EduHr). Za nastavnike, koji su imali nisku prolaznost ispod 30%, organizirani su individualni sastanci s Dekanom i Predsjednikom povjerenstva za osiguranje kvalitete te sudjelovanje na radionicama radi ukazivanja na eventualne propuste, s ciljem podizanja razine kvalitete nastavnog procesa i odnosa prema studentima. U cilju poboljšanja kvalitete studiranja na Fakultetu održana je radionica pod nazivom Unaprjeđivanje kvalitete sveučilišne nastave koju je vodila prof. dr. sc. Vesnica Mlinarević. Cilj radionice bio je osvijestiti kompetencijski pristup visokoškolskih nastavnika u primjeni postojećih i novih metoda poučavanja u sveučilišnoj nastavi. Naglasak je bio na komponentama suradničkog aktivnog učenja te pozitivnim posljedicama aktivnog poučavanja. Radionica je bila namijenjena svim nastavnicima koji imaju nižu prolaznost (30%) te svima zainteresiranima.

Na individualnoj razini, svaki nastavnik ima priliku analizirati vlastite ocjene ankete, a sve u cilju mogućih korektivnih aktivnosti. Važno je naglasiti da od akademske godine 2021./2022. Fakultet provodi anketu samoevaluacije nastavnika koje obuhvaćaju sljedeće cjeline: nastavničke kompetencije, literatura i informacije, kvaliteta nastave i ispita, sudjelovanje studenata u aktivnosti na nastavi, uvjeti na radnom mjestu, sveukupna kvaliteta nastave.

Tijekom akademske 2022./2023. godine provedena je anketa samoevaluacije nastavnika, a rezultati po skupinama pitanja u dijelu nastavničke kompetencije pokazuju da je 71 nastavnik (75,5%) odgovorio da im najviše odgovaraju prezentacijske vještine; u dijelu literatura i informacije 97,5% nastavnika je odgovorilo da studentima usmeno daju upute i kriterije za ocjenjivanje. U dijelu kvaliteta nastave, nastavnici su prosječnom ocjenom vrlo dobar (4) ocijenili tvrdnje vezane za studente, i to na slijedeći način:

- Jasno definirani ciljevi na nastavi - 60 nastavnika
- Obavještavam studente o načinu provedbe ispita/kolokvija - 81 nastavnik
- Jasno definiram kriterije procjene znanja i rada studenata – 68 nastavnika
- Nastavne sadržaje izlažem jasno i razumljivo – 58 nastavnika
- Nastojim zainteresirati studente i potaknuti ih na aktivnost – 65 nastavnika
- Dostupan/na sam studentima za konzultacije – 75 nastavnika
- Pravovremeno obavještavam studente o odgodama predavanja, nadoknađujem odgodenu temu – 73 nastavnika.

Dio koji je vezan za sudjelovanje studenata i njihovoj aktivnosti nastavnici su ocijenili ocjenom vrlo dobar (4), i to u na slijedeći način:

- Tijekom predavanja studenti postavljaju pitanja i raspravljaju o temi koja se obrađuje na nastavi – 57 (60,6%)
- Studenti se usmeno izražavaju na nastavi i prezentiraju dio gradiva – 55 (58,5%)

U akademskoj godini 2022./2023., 51 nastavnik je svoju izvedbu nastave ocijenio ocjenom vrlo dobar (4).

U strukturi znanstveno-nastavnog kadra navedenu anketu popunilo je njih 94, od kojih je 26,6% redovitih profesora u trajnom izboru, 17% redovitih profesora, 25,5% izvanrednih profesora, 19,1% doktoranada, 3,2% poslijedoktoranada, 5,3% asistenata, 2,1% viših predavača te, 11% predavača.

Posebno treba istaknuti da je tijekom 2022. godine organizirano 5 metodičkih radionica s ciljem upoznavanja nastavnika za primjenu teorijskih i praktičnih spoznaja pedagoških vještina u procesu učenja i poučavanja. Radionice je pohađalo 50 nastavnika s ciljem što kvalitetnije izrade novih studijskih programa, posebno ishoda učenja, radionicu je vodila Kristina Škalcer.

Ankete vezane za stručnu praksu ispunjavali su gospodarski subjekti i ocijenili zadovoljstvo našim studentima na praksi, a studenti su ispunjavali studentske ankete o obavljenoj stručnoj praksi. Osim samoevaluacije nastavnika provedena je anketa nenastavnog osoblja čiji je cilj bio istražiti stupanj zadovoljstva osoblja s različitim dimenzijama svakodnevnog rada te utvrditi moguće prijedloge i smjernice za unaprjeđivanje rada u budućnosti.

Broj međunarodnih mobilnosti nastavnog i stručnog osoblja u posljednjih pet godina broji se u nekoliko stotina odlaznih i dolaznih mobilnosti, a može se provjeriti u Godišnjim izvješćima Fakulteta u promatranom razdoblju. Mobilnosti su u većem dijelu ostvarene putem ERASMUS+ i CEEPUS programa mobilnosti, dok je značajan broj mobilnosti ostvaren i putem raznih međunarodnih projekata (Interreg, Horizon Prima, Erasmus+ KA2, Jean Monnet), i bilateralnih projekata. Broj međunarodnih mobilnosti u stalnom je porastu, pogotovo kada govorimo o odlaznoj mobilnosti nastavnog osoblja, koji su realizirali 118 mobilnosti do 3 mjeseca trajanja, te 21 znanstvenu mobilnost do 3 mjeseca trajanja. U odnosu na prethodno petogodišnje razdoblje značajno se povećala dolazna mobilnost pa tako u petogodišnjem razdoblju bilježimo 70 stručnih i 117 nastavnih dolaznih mobilnosti u trajanju do 3 mjeseca. Značajan napredak zabilježen je i u stručnoj mobilnosti te u odlaznoj mobilnosti stručnog osoblja, gdje bilježimo 378 mobilnosti,



odnosno 189 dolaznih mobilnosti. Ovi podaci govore da se razvoj Fakulteta ne zasniva samo na obrazovanju u vanjskim institucijama u području razvoja znanstvenih metoda i metoda poučavanja, već i na uvođenju novih analitičkih metoda koje se uspješno implementiraju u svakodnevni rad laboratorija. Isto tako gostujući profesori i znanstvenici doprinose razvoju nastavničkih kompetencija te razvoju međunarodne suradnje. Ako analiziramo vrijeme odlazne mobilnosti osoblja, većina mobilnosti u trajanju do 3 mjeseca (91 % znanstvene mobilnosti, 100 % nastavne i stručne), dok 8,7% znanstvene mobilnosti duža od 3 mjeseca. U slučaju dolazne mobilnosti osoblja, 100% svih mobilnosti je u trajanju do 3 mjeseca. Ovakva situacija posljedica je redovitih aktivnosti vezanih uz provođenje nastavne, znanstvene i stručne djelatnosti na Fakultetu, a vrlo je teško osigurati pokrivenost u nastavi i provođenje znanstvenih i stručnih aktivnosti u odsutnosti zaposlenika dužoj od 3 mjeseca. Međutim, u proteklom razdoblju ostvarenesui dvije mobilnosti u sklopu Fulbright stipendije (prof. dr. sc. Edita Štefanić i izv. prof. dr. sc. Vladimir Ivezić) za usavršavanje u SAD-u u trajanju od 5-7 mjeseci.

Fakultet je u petogodišnjem razdoblju član četiri međunarodna društva: Association for European Life Science Universities (ICA), European Hygienic Engineering & Design Group (EHEDG), Balkan Environmental Association (B.EN.A.), The ICA Regional Network for Central and South Eastern Europe (CASEE) i International Association for Biological and Integrated Control (IOBC), te osam CEEPUS međunarodnih mreža:

- RO-1811-01-2324 - Deep Neural Networks (DNN), for Digital Climate Smart Agriculture (D-CSA)
- RS-1607-03-2324 - Resilient management of bioactive compounds from plants and organic wastes in Middle-Europe
- SK-1018-09-2324 - Biology, Biotechnology and Food Sciences
- SK-0405-15-2324 - Renewable energy sources
- HU-0003-19-2324 - Agriculture and Environment in the 21st Century - @groen
- RS-1706-02-2324 - Sustainable fishery and aquaculture in the 21st century – AQUA-21
- HR-1302-06-2324 - Research and Education of Environmental Risks
- SI-1817-01-2324 - Tourism and Agriculture Sustainable Alliances - #TASA network.

Na Fakultetu se kontinuirano provodi i međunarodna ljetna škola. U proteklom razdoblju organizirane su četiri međunarodne ljetne škole u okviru programa CEEPUS. Nastavnici su sudjelovanjem na ljetnim školama stekli važno iskustvo u predavanju na engleskom jeziku, ali i pridonijeli internacionalizaciji Fakulteta te otvorili vrata novim studentima i mogućnostima u pogledu međunarodne suradnje i aktivnosti.

Također, Fakultet je nastavio pozitivan dosadašnji trend od minimalnih 5% Erasmus+ mobilnosti svojega osoblja po akademskoj godini, čime ispunjava preporuke Agencije za mobilnost i programe EU. Fakultet je tijekom akademske 2021./2022. godine po prvi puta počeo koristiti mobilnosti iz novog programskog razdoblja Erasmus+ programa te su svi dosadašnji ugovori potvrđeni i za novo programsko razdoblje. Fakultet je s više od 100 ugovora s inozemnim sveučilištima najuspješnija sastavnica Sveučilišta. Hrvatska je službeno postala dio Europskog istraživačkog prostora (ERA) 1. srpnja 2013. godine, kada je pristupila Europskoj uniji. Fakultet od tada sudjeluje u svim ključnim međunarodnim inicijativama i programima ERA-e koji imaju za cilj unaprjeđenje suradnje u istraživačkom sektoru i promicanje izvrsnosti u znanstvenim istraživanjima na razini Europske unije. Fakultet aktivno podržava svoje nastavnike i suradnike u sudjelovanju u međunarodnim organizacijama, redovito se prijavljujući na javne pozive Ministarstva znanosti i obrazovanja za financiranje međunarodnih članarina u znanstvenim i stručnim tijelima, te međunarodnim bazama podataka. Svake godine, naše prijave se u potpunosti odobravaju ili se sufinanciraju od strane

Fakulteta. Fakultet pruža podršku svom nastavnom i znanstvenom kadru u njihovom profesionalnom razvoju i u cjelokupnom procesu međunarodnih aktivnosti pri inozemnim znanstveno-istraživačkim i stručnim udrugama poput Association for European Life Science Universities (ICA), European Hygienic Engineering & Design Group (EHEDG), Balkan Environmental Association (B.EN.A.), The ICA Regional Network for Central and South Eastern Europe (CASEE) i International Organization for Biological and Integrated Control (IOBC). Nastavnici izabrani u znanstveno-nastavna zvanja koristili su dostupne programe mobilnosti (Analitički prilog – Tablica 4.4.) za unaprijeđenje svoje znanstvene i nastavne kompetitivnosti te povećanja međunarodne suradnje Fakulteta.

Posebna pažnja posvećuje se sudjelovanju nastavnika u međunarodnim i nacionalnim kompetitivnim projektima. Samo u akademskoj godini vrednovanja provodile su se znanstveno-istraživačke aktivnosti 4 HRZZ projekta, od kojih su 2 istraživačka projekta i 2 uspostavna projekta, bilo je 7 projekata Europskog fonda za regionalni razvoj, 3 projekta Europske suradnje u znanosti i tehnologiji, 1 projekt Europske svemirske agencije, 3 projekta Obzor Europa, 4 Znanstvena projekta Erasmus+, od kojih su 2 Razvoj kurikuluma, a 2 Znanstveni Erasmus projekti. Proveden je i 1 CASEE projekt i 2 bilateralna projekta. Rezultati ovih projekata vidljivi su primarno kroz publikaciju radova. Broj radova u WoS bazi porastao je s 278 na 505 u posljednjih pet godina. Isto tako s ciljem razvoja i zaštite patenata koji bi u budućnosti trebali proizaći iz rezultata provedenih projekta, dana 13. prosinca 2023. godine održana je radionica "Intelektualno vlasništvo". Radionica je bila informativnog karaktera i pružila je pregled osnovnih informacija o tome što je intelektualno vlasništvo i koji su njegovi oblici te pregled koraka pri podnošenju zahtjeva za zaštitu intelektualnog vlasništva. Ova radionica otvorila je mogućnost razmjene iskustava među sudionicima te mogućnost ostvarenja budućih suradnji, a sve u cilju što veće patentne aktivnosti u području biotehničkih znanosti.

Također treba naglasiti da Fakultet svojim nastavnicima u znanstveno-nastavnom zvanju odobrava korištenje slobodne studijske godine (sabbatical). Tako je u prošlom petogodišnjem razdoblju slobodnu studijsku godinu koristilo troje nastavnika (prof. dr. sc. Marcela Šperanda, prof. dr. sc. Jasna Šošćarić i prof. dr. sc. Boris Antunović (odluke u prilogu)).

Kroz djelovanje Alumni kluba Fakultet kontinuirano održava kontakte sa svojim bivšim studentima. Svake godine u sklopu obilježavanja Dana Fakulteta u listopadu se organizira Sajam OPG-ova i Wine fest. Na tim sajmovima svoje poljoprivredne proizvode predstavljaju bivši studenti Fakulteta, a organizirani su i okrugli stolovi s aktualnim temama za studente. Tako je 2023. godine organiziran okrugli stol na temu „Agrobiznis i inovacije - izazovi u proizvodnji hrane i obrazovanju agronoma“.

#### **4.4. Prostor, oprema i cjelokupna infrastruktura odgovarajući su za obavljanje nastavne, znanstvene/umjetničke i stručne djelatnosti.**

Strateški ciljevi planiranja i ulaganja u prostor, opremu i cjelokupnu infrastrukturu Fakulteta i pokušališta neophodnih za provođenje terenskog istraživačkog i praktičnog nastavnog rada definirani su Strategijom razvoja Fakulteta agrobiotehničkih znanosti Osijek 2018./2019. - 2022./2023. i novom Strategijom 2023./2024.-2027./2028. Fakultet je smješten u Osijeku na adresi Ulica Vladimira Preloga 1, u zgradi u sklopu sveučilišnog kampusa, izgrađenoj 2011. godine, ukupne površine 18.600 m<sup>2</sup>.

Fakultet konstantno planira i unaprjeđuje svoju infrastrukturu sukladno postavljenim strateškim ciljevima.

Prostorni kapaciteti Fakulteta prikazani su u Analitičkom prilogu, Tablica 4.5. Za održavanje nastave na raspolaganju je ukupno 19 predavaonica ukupne površine 1.778 m<sup>2</sup>, od toga je 8 predavaonica - učionica sa po 45 do 48 sjedećih mjesta i 3 aule – amfiteatra (Aula Magna – kongresna dvorana s 350 mjesta, Aula Media i Aula Alta, svaka s 143 mjesta). Predavaonice su opremljene računalima i potrebnom tehničkom podrškom (LCD projektori, 2 pametne ploče u aulama) te je omogućen pristup internetu. Nastava se na Fakultetu također obavlja i u laboratorijskim praktikumima, kojih ima 36 ukupne površine 2.088 m<sup>2</sup>. Fakultet ima i 46 radilišta ukupne površine 1.615 m<sup>2</sup> namijenjenih za znanstvene laboratorije i provođenje znanstveno-stručne aktivnosti.

Kao što je navedeno u prvom poglavlju, sa svrhom boljeg i učinkovitijeg upravljanja infrastrukturom i investicijama, Fakultet je 2021. imenovao prodekana za organizaciju poslovanja i upravljanje investicijama, koji je nadležan i za Centralnu agrobiotehničku analitičku jedinicu (CAAJ) kao novoosnovanu, samostalnu ustrojstvenu jedinicu Fakulteta. CAAJ je osnovan 21. prosinca 2021., imenovana je voditeljica, prof. dr. sc. Karolina Vrandečić. CAAJ se sastoji od tri jedinice: Jedinice za utvrđivanje fenotipskih i proizvodnih svojstava, čiji je voditelj prof.dr.sc. Boris Đurđević, Jedinice za kvantitativnu analizu, čija je voditeljica prof. dr. sc. Marcela Šperanda, i Jedinice za preciznu instrumentalnu analitiku, čija je voditeljica doc. dr. sc. Đurđica Kovačić. Trenutačno, Jedinica za utvrđivanje fenotipskih i proizvodnih svojstava broji 26 članova, Jedinica za kvantitativnu analizu 3 člana, a Jedinica za preciznu instrumentalnu analitiku ima 11 članova. U sklopu CAAJ-a djeluje i analitički laboratorij koji je ovlašten za obavljanje analiza tla u smislu praćenja stanja poljoprivrednog zemljišta u vlasništvu države sukladno Zakonu o poljoprivrednom zemljištu (NN 20/18, 115/18 i 98/19) i Pravilniku o metodologiji za praćenje stanja poljoprivrednog zemljišta (NN 47/19). U Centru za standardizaciju uzoraka, samostalnoj ustrojstvenoj jedinici, obavljaju se poslovni procesi CAAJ-a, kao što su poslovi zaprimanja, pravilne pripreme, evidencije i skladištenja svih uzoraka potrebnih za nastavnu, znanstvenu i stručnu djelatnost Fakulteta. Djelokrug rada Centra za standardizaciju uzoraka uključuje zaprimanje, pripremu, vođenje objedinjene evidencije uzoraka te čuvanje i skladištenje uzoraka. Također, CAAJ-u pripadaju dvije ispitne stanice 001 i 004 za tehnički pregled strojeva i uređaja u zaštiti bilja koje provode tehnički pregled prema HRN EN ISO 16122, što je obvezno sukladno Zakonu o održivoj uporabi pesticida NN 46/22. U laboratorijima se provode i istraživanja koja su zakonom regulirana, te se provodi postupak ovlašćivanja/akreditiranja sukladno važećim zakonskim i podzakonskim aktima. CAAJ djeluje sukladno normi HRN EN ISO 9001. Analize tla i biljnog materijala koje se obavljaju u CAAJ-u generirane su u bazi pod nazivom FAZOS LabOS gdje se svakodnevno bilježe sve aktivnosti provedene u laboratorijima, npr. evidencija ulazaka uzoraka, rezultata analiza i analitička izvješća. U bazi su također evidentirani i svi vanjski korisnici usluga koje pruža Fakultet (fizičke i pravne osobe).

S obzirom na novo ustrojstvo koje je 2021. godine definirano [Pravilnikom o unutarnjem ustroju Fakulteta agrobiotehničkih znanosti Osijek](#) te [Pravilnikom o radu Centralne agrobiotehničke analitičke jedinice](#), zajednički prostori za prijem, pripremu i skladištenje uzoraka te spremište ukupne površine 133 m<sup>2</sup> vode se pod prostore neophodne za funkcioniranje CAAJ-a zajedno s ostalim radilištima (46 laboratorija).

Studenti Fakulteta za svoje potrebe imaju na raspolaganju 4 prostora ukupne površine 1.268 m<sup>2</sup> opremljena s ukupno 30 računala. Također, Fakultet osigurava i prostor za rad Studentskog zbora, prostor za druženje i učenje u Edukacijsko-promocijskom atriju koji se nalazi u prizemlju zgrade na površini od 840 m<sup>2</sup> te prostor knjižnice s čitaonicom. Prostorni kapaciteti za studente iznose 5.293 m<sup>2</sup>. Također, u prizemlju zgrade nalazi se prostor Skriptarnice ukupne površine 60 m<sup>2</sup> koja nudi

usluge studentima i nastavnicima Fakulteta, poput prodaje fakultetska izdanja knjiga, usluga tiska i fotokopiranja te nabave potrošnog uredskog materijala. Fakultet raspolaže sa 121 nastavničkim kabinetom ukupne površine 2.026 m<sup>2</sup>, a opremljeni su s ukupno 132 računala te novim i modernim uredskim namještajem. Prosječna površina kabineta je 15,83 m<sup>2</sup>, a svi su funkcionalni i prikladni za obavljanje nastavne i znanstvene aktivnosti. Uredi stručnih službi i Dekanata, ukupno njih 17, zauzimaju 535 m<sup>2</sup> i u njima je raspoređeno 49 djelatnika.

Stanje računalne opreme i rad informatičke službe Fakulteta na visokoj je razini i na većini računala (prijenosnim i stolnim) nalaze se instalirani najnoviji operativni sustavi. Starost IT opreme je između 1 i 4 godine. Većina zaposlenika ima osobno računalo (nastavno osoblje) te, dobrim dijelom, i prijenosno računalo, kupljeno sredstvima različitih projekata ili suradnje, koje se aktivno koristi u održavanju nastavnoga procesa. Oprema u poslužiteljskoj sobi (server sala) uključuje najmodernije HP poslužitelje Proliant serije, s Intel Xeon procesorima, koji odrađuju paketnu obradu zahtjeva svih korisnika (studentata, gostiju i zaposlenika). CARNET čvor (oprema) je uglavnom starosti do tri godine i u izvrsnome je stanju. Mrežni poslužitelj www.Fakultet.hr radi 24/7 tijekom cijele godine, opslužujući oko 1.000 korisnika. Lokalna mreža je najnovije generacije i brzine je 1Gbit/s. Raščlamba od server sale do ormara po etažama spojena je optičkim kabelima, gdje se isti računaju u HP 1Gb/s switch uređaje te dalje prenose putem Optičko/Digitalnih konvertera do utičnica korisnika. Bežična mreža je segmentirana na način da je odvojena na posebne LAN dijelove s lokalnim setom IP adresa, kako bi se zaštitila mreža zaposlenika od vanjskih pristupa. Cijela zgrada Fakulteta segmentirana je bežičnim signalom Ubiquiti opreme te nudi uslugu spajanja gostima, studentima i zaposlenicima, koristeći zaporku s bilo koje lokacije unutar zgrade.

Po pitanju opremljenosti kapitalnom opremom, vidljivo je iz Analitičkog priloga, Tablica 4.6. da je Fakultet u proteklih pet godina nabavio 4 komada kapitalne opreme čija nabavna vrijednost prelazi 200.000 kuna, a to je: FitoClima 12.000 PLH configuration 1 (LED):4x30W, FitoClima 12.000 PLH configuration 2 (LED): 8x30W, Fermentor Jupiter 10.0, PrimacsSNC-100; Total Carbon & Total Nitrogen. Navedena kapitalna oprema koristi se u području analize elementarnog sastava tla, biljnog i animalnog materijala, u području fiziologije i hranidbe domaćih životinja, zaštite bilja, mikrobiologije i aplikacije pesticida, te za rad na pokušalištima. Navedena kapitalna oprema i njezine specifikacije nalaze se u drugom po redu publiciranom [Katalogu opreme](#). Znanstvena oprema upisana je i u modul [Šestar \(CroRis\)](#).

Poseban naglasak Fakultet u svojim strateškim ciljevima stavlja na razvoj Pokušališta kao zasebne ustrojstvene jedinice za izvođenje dijela nastavnog procesa (vježbi i stručne prakse), znanstvenoistraživačkog i stručnog rada u okviru djelatnosti Fakulteta te za potrebe međunarodne suradnje. Fakultet raspolaže s četiri lokacije pokušališta koja su smještena u Tenji, Antunovcu, Mandićevcu i Bilju ukupne površine 96,75 ha. Fakultet također posjeduje ukupno 3,67 ha vlastitih površina u Mandićevcu na kojima se nalazi vinograd s više sorata vinove loze. Pokušalište Bilje je osnovano 2022. godine sa svrhom postavljanja pčelinjaka te provedbe znanstvenih istraživanja u području pčelarstva i biopolinacije. Na navedenim katastarskim česticama zasnovana je biljna proizvodnja te je provedeno niz aktivnosti vezanih uz provođenje nastavnog i znanstveno istraživačkog rada. Prema tome, na svim lokacijama pokušališta se provodi praktično obrazovanje studentata u sklopu znanstvenih istraživanja i komercijalne proizvodnje poljoprivrednog bilja. Osim provedbe znanstveno-istraživačkih projekata, na Pokušalištu Fakulteta se konstantno provodi Nacionalni program očuvanja i održive uporabe biljnih genetskih izvora za hranu i poljoprivredu u Republici Hrvatskoj (BGI), i to kroz više radnih skupina definiranih samih programom. Izgrađen je suvremeno opremljeni plastenik potreban za različite aktivnosti regeneracije i umnažanja bilja, kao i zdenac za potrebe navodnjavanja. Posebno valja istaknuti kako je Veleposlanik države Izrael, Njegova Ekselencija Gary Koren, posjetio Fakultet i pokušalište Tenja 20. rujna 2023. godine te je

dogovoren nastavak suradnje vezan uz projekt pametnog navodnjavanja na pokušalištu za inovacije i transfer tehnologija u Tenji. Određene su teme za bilateralne susrete istraživača i profesora. Na pokušalištu u Tenji je podignuta i Nacionalna sigurnosna kolekcija deset tradicionalnih kontinentalnih voćnih vrsta s oko 200 sorata.

Krajem 2022. godine obavljena su i dodatna ulaganja u Pokušalište Fakulteta (k.č. 1312/1). U sklopu Programa BGI, Pokušalište Tenja dodatno je opremljeno s različitim priključnim strojevima za obradu i pripremu tla. Fakultet je tijekom 2021. godine pokrenuo izradu projektne dokumentacije za izgradnju i podizanje pametne multifunkcionalne farme i ribnjaka (tehnologija akvaponije) u okviru projekta pod nazivom „Razvojno istraživački BioPark za lovstvo, ribarstvo i pčelarstvo“, u okviru kojega će pristupiti modernizaciji znanstvene infrastrukture. Međutim, tijekom 2022. godine projekt je preimenovan u Biopark za animalnu proizvodnju i biotehnologiju, a tijekom prethodnog razdoblja ishodovana je dokumentacija te je izrađen idejni projekt u svrhu dobivanja građevinske dozvole. Također, nastavljene su aktivnosti u sklopu projekta Znanstveni-istraživački centar za vinovu lozu i vino Mandićevac kojemu je cilj izgradnja samog centra na lokaciji pokušalište Mandićevac. U sklopu poziva Interreg VI-A IPA program Croatia-Serbia 2021- 2027., pokušalište u Mandićevcu je postalo nositelj projekta "Prilagodba vinogradarstva klimatskim promjenama kroz valorizaciju i implementaciju adaptabilnih genotipova vinove loze - (ADAPT Vitis), ukupne vrijednosti 2.553.457,17 EUR. Partner u projektu sa strane Republike Srbije je Poljoprivredni fakultet u Novom Sadu.

Pokušalište kontinuirano služi kao prostor za praktičnu izobrazbu studenata, te za znanstveno-istraživački i stručni rad. U cilju jačeg povezivanja znanosti i prakse te implementacije suvremenih tehnika i tehnologija u proizvodnji u sklopu pokušališta organiziraju se Dani polja za studente i sve zainteresirane proizvođače. Također, u svrhu provođenja stručne prakse studenata i informiranja javnosti i poljoprivrednika postavljeni su i provedeni brojni demonstracijski pokusi, od kojih se posebno ističu:

1. Sjemenska proizvodnja ječma i soje – Poljoprivredni institut Osijek
2. Sortni pokusi s više vrsta poljoprivrednog bilja – KWS Sjeme d.o.o.
3. Sortni pokusi s više vrsta poljoprivrednog bilja – Cerera agro d.o.o.
4. Sortni pokusi s više hibrida kukuruza i uljane repice – Bc Institut
5. Pokusi s biostimulatorima – Timac Agro
6. Pokusi na suncokretu – KWS Mađarska

Nadalje, s ciljem realizacije znanstvene i stručne djelatnosti na pokušalištu je tijekom 2022./2023. godine bilo postavljeno i 10 znanstvenih pokusa (Tablica 4.1.).

Posebno je važno istaknuti da je 2023. godine na Fakultetu otvoren Biotehnički znanstveno-istraživački centar (BIZIC) ukupne površine 1.500 m<sup>2</sup>. BIZIC je mjesto gdje će se u praksi znanstveno-istraživački projekti transferirati u komercijalne projekte. Centar služi za jačanje znanstveno-istraživačkog potencijala kroz organizirani sustav upravljanja ljudskim resursima i laboratorijskom opremom. Isto tako, u BIZIC-u studenti imaju prilike vidjeti najnovije tehnologije koje se primjenjuju u znanosti i praksi.

**Tablica 4.1. Znanstveni projekti i istraživanja na Pokušalištu Fakulteta tijekom akademske 2022./2023. godine**

<b>Naziv projekta/istraživanja</b>	<b>Voditelj projekta/istraživanja</b>
Optimizacija gospodarenja tlom – prilagodba agroekosustava i agrotehničkih mjera klimatskim promjenama - AGROEKOTEH	Prof. dr. sc. Zdenko Lončarić
Primjena nanobiotehnologije u suplementaciji hrane sa selenom - NutriNTENSE	Izv. prof. dr. sc. Tomislav Vinković
Twin-row pokusi	Prof. dr. sc. Đuro Banaj, Prof. dr. sc. Bojan Stipešević
Inovativna proizvodnja organskih gnojiva i supstrata za uzgoj presadnica	Prof. dr. sc. Zdenko Lončarić
APPLERESIST - Genetska otpornost jabuke na toplinski i sušni stres uz formiranje preporučenog sortimenta za proizvodna područja kontinentalne Hrvatske	Izv. prof. dr. sc. Tomislav Vinković
<b>Nacionalni program očuvanja biljnih genetskih izvora</b>	<b>Voditelji radnih skupina</b>
Utjecaj konsocijacije kultura kratke ophodnje i ratarskih usjeva na plodnost tla	Doc. dr. sc. Vladimir Zebec
Nabijena zemlja za modeliranje i normizaciju u potresno aktivnim područjima RE-forMS	Doc. dr. sc. Ivana Varga Doc. dr. sc. Dario Iljkić
<b>Projekti u fazi realizacije</b>	
Uspostava pokusnih polja navodnjavanja poljoprivrednih kultura – Smart sustav navodnjavanja	Prof. dr. sc. Tomislav Vinković Prof. dr. sc. Krunoslav Zmaić

Iz svega navedenoga, smatramo da su prostor, oprema i cjelokupna infrastruktura (laboratoriji, informatička služba, radilišta, i ostalo) odgovarajući za provedbu studijskih programa te osiguravaju postizanje predviđenih ishoda učenja i realizaciju znanstvene i stručne djelatnosti. Navedeni prostori po svojoj veličini i opremljenosti mogu osigurati upis studenata u propisanoj kvoti, tj. raspolažu s dovoljno prostora za interaktivan rad sa svakim studentom.

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

Knjižnica Fakulteta je ustrojstvena jedinica Fakulteta koja pripada Odjelu za znanost i informacijske sustave. Knjižnica osigurava kvalitetnu podršku u provođenju nastavne, znanstveno-istraživačke i stručne djelatnosti. Na površini od 364,42 m<sup>2</sup> nalazi se posudbeni odjel Knjižnice, čitaonica, 2 ureda i zatvoreno spremište. Knjižnica je opremljena s 3 računala za djelatnike, 24 računala za studente, pisačem, digitalnim fotokopirnim uređajem te uređajem za uvezivanje dokumenata. Čitaonica ima 62 sjedeća mjesta, a ukupna površina namijenjena za rad korisnika je 204,42 m<sup>2</sup>. Mjesta za tihi rad studenata dostupna su u prostorima Sveučilišne knjižnice i čitaonice, a na Fakultetu se osigurava stručna literatura za studente i prostor za upoznavanje s ponuđenom knjižničnom građom.



U Knjižnici je smješteno 13.248 primjeraka knjiga, a naslova obavezne literature ima 3.437 (Analitički prilog, Tablica 4.7). Ukupan broj primjeraka udžbenika obvezne literature je 12.188. Osim knjiga, fond knjižnice sadrži: 2.135 završnih radova, 3.700 diplomskih radova (po starom programu) i 1.727 diplomskih radova po Bolonjskom procesu, 185 magistarskih radova, 17 specijalističkih radova i 219 disertacija obranjenih na Fakultetu. Svi navedeni radovi pohranjuju se u digitalnom obliku u Repozitorij radova Fakulteta agrobiotehničkih znanosti Osijek otvorenog pristupa pod nazivom "DABAR".

Ukupan broj tiskanih časopisa je 108, uz vlastito izdanje časopisa Poljoprivreda. Dostupan je izvjestan broj elektroničkih časopisa s cjelovitim tekstovima preko Portala elektroničkih izvora za akademsku i znanstvenu zajednicu (<http://baze.nsk.hr/>). Knjižnica registrira 1.151 studenta (svi moduli, redoviti i izvanredni) i svi oni koriste elektroničku posudbu knjiga putem CROLIST-a. Uslugama knjižnice koriste se svi djelatnici Fakulteta i vanjski korisnici. Knjižnica surađuje s drugim knjižnicama u zemlji i inozemstvu, prvenstveno u svrhu međuknjižnične posudbe knjiga i nabave preslika znanstvenih radova iz časopisa koje knjižnica ne posjeduje u fondu. Najčešća suradnja je s Gradskom i sveučilišnom knjižnicom u Osijeku, te s knjižnicama iz sustava bivšeg SZI Prirodoslovlje. Nadalje, knjižnica ima pristup katalozima drugih knjižnica, bazama podataka i elektroničkim časopisima, kojima je moguće pristupiti s web-stranice knjižnice. Knjižnica sudjeluje u izdavanju udžbenika i časopisa „Poljoprivreda“ kroz dodjelu kataloškog broja. Djelatnice knjižnice aktivne su na seminarima za knjižničare u sustavu znanosti i visokog obrazovanja. U okviru stalnog stručnog obrazovanja pohađaju kolokvije u organizaciji NSK, Filozofskog fakulteta i GISKO-a.

Knjižnični fond čine monografske i serijske publikacije na hrvatskom i stranim jezicima, a pokrivaju područja kemije, matematike, biologije, klimatologije, genetike, općeg i posebnog ratarstva, općeg i posebnog stočarstva, ratarske i stočarske mehanizacije, zaštite okoliša, veterinarske medicine, agroekonomike i sociologije, a u referentnoj zbirci nalaze se enciklopedije, rječnici, leksikoni, atlas, adresari i bibliografije. Knjižnična građa nabavlja se sredstvima Fakulteta, razmjenom i donacijama. Studentima i znanstvenicima omogućeno je pretraživanje online baza podataka. Zaposlenici i studenti Fakulteta imaju stalan pristup digitaliziranom Katalogu knjiga te domaćoj i stranoj tekućoj periodici, disertacijama, specijalističkim radovima te završnim i diplomskim radovima. Od 2010. godine, završni i diplomski radovi, specijalistički radovi, disertacije te radovi u časopisima pohranjuju se u knjižnici Fakulteta.

Knjižnica i čitaonica otvorene su za studente svih studija te za nastavno i nenastavno osoblje, kao i za posjetitelje s drugih sastavnica Sveučilišta u Osijeku svakim radnim danom od 8 do 18 sati, što je definirano Pravilnikom o radu knjižnice. Zaposleno je 3 knjižničara koji su dostupni za rad s korisnicima 50 sati tjedno. Posudba knjižnične građe za studente je 3 knjige na rok od 15 dana i rok se može produžiti dodatnih 15 dana. Profesori Fakulteta knjige posuđuju trajno s tim da ih prije odlaska u mirovinu moraju vratiti. Zaposlenici drugih fakulteta i znanstvenih ustanova te vanjski korisnici knjige posuđuju na rok od 15 dana. Izvan knjižnice ne posuđuje se knjižnična građa iz referentne zbirke, disertacije, magistarski radovi, završni i diplomski radovi, te knjige iz zbirke starih knjiga. Ova građa koristi se isključivo u čitaonici. Čitaonicom se mogu koristiti svi korisnici za individualni ili grupni rad. Opremljena je s 27 računala s pristupom internetu, a preko portala Nacionalne i sveučilišne knjižnice (NSK) može se pristupiti citatnim bazama i bazama cjelovitog teksta, kao i preko portala HRČAK - portal znanstvenih časopisa Hrvatske i ostalih javno dostupnih izvora (CROSBi baza, FAO, Google Scholar, itd.). U čitaonici se može koristiti cjelokupni knjižnični fond i vlastita literatura, te osobna prijenosna računala. Knjižnica za potrebe studenata i nastavnika nabavlja knjižničnu građu iz drugih knjižnica u zemlji i inozemstvu sukladno domaćim i stranim pravilnicima i zakonima. Međuknjižničnom posudbom nabavljaju se knjige, fotokopije radova, a po



potrebi i druga građa. Troškove za znanstveno-nastavno osoblje snosi korisnik ili Fakultet. Ostali korisnici sami nose troškove. Građa se naručuje pisanim putem ili putem zahtjeva preko mrežne stranice Fakulteta. Za potrebe izrade seminarskih, završnih i diplomskih radova knjižnica pruža uslugu pripreme literature. Nastavnicima Fakulteta pruža uslugu pretraživanja citatnih baza Web of Science, Scopus, CAB Abstracts, Journal Citation Reports (JCR) i Scimago Journal & Country Rank te izdaje potvrdu o indeksiranosti i citiranosti radova za potrebe izbora i napredovanja u zvanju kao i potvrdu o mentorstvu i komentorstvu.

Značajan doprinos publiciranju znanstvene, nastavne i stručne produkcije odvija se putem izdavačke djelatnosti Fakulteta koja je definirana Pravilnikom o izdavačkoj djelatnosti Fakulteta agrobiotehničkih znanosti Osijek. Izdavačka djelatnost Fakulteta rezultat je znanstvenog i stručnog rada njegovih zaposlenika i kao takva doprinosi afirmaciji i razvitku Fakulteta, te uz knjižnični fond predstavlja glavni dio njegove nastavne infrastrukture. Izdavačka djelatnost Fakulteta obuhvaća izdavanje udžbenika, knjiga, zbornika radova sa znanstvenih i stručnih skupova, periodičnih publikacija i drugih službenih publikacija. Također, Fakultet je uz Poljoprivredni institut Osijek suizdavač znanstveno-stručnog časopisa „Poljoprivreda“ u kojemu se objavljuju znanstveni radovi iz svih područja agronomske znanosti i struke. Radovi objavljeni u časopisu „Poljoprivreda“ citiraju se u bazama podataka Web of Science, CAB International (CAB Abstract), SCOPUS, DOAJ, HRČAK te Nacionalnoj i sveučilišnoj knjižnici (NSK). Časopis izlazi dva puta godišnje, a financijski ga podupire Ministarstvo znanosti i obrazovanja. Studenti ocjenjuju kvalitetu usluga knjižnice putem interne ankete studenata koju provodi Ured za unaprjeđenje i osiguranje kvalitete visokog obrazovanja. Rezultati anekete koriste se za otklanjanje eventualno uočenih slabosti.

## 4.6. Visoko učilište osigurava potrebna financijska sredstva za obavljanje nastavne, znanstvene i stručne djelatnosti.

Fakultet ostvaruje prihode prema izvorima financiranja propisanih člankom 107. Zakona o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju. Fakultet ostvaruje vlastite i druge izvanproračunske prihode obavljanjem nastavne, znanstveno-istraživačke, stručne te ostalih djelatnosti koje se ne financiraju iz Državnog proračuna. Prihodi od subvencija participacija u troškovima studija redovitih studenata na prijediplomskim sveučilišnim studijima i diplomskim sveučilišnim studijima ostvareni temeljem posebnog ugovora sklopljenog između Ministarstva znanosti i obrazovanja i Fakulteta čine namjenski proračunski prihod Fakulteta. Najveći postotak sredstva ostvaruje se iz proračuna za plaće i ostale naknade zaposlenika (Analitički prilog, Tablica 4.8.). Za obavljanje svih djelatnosti tijekom jedne akademske godine Fakultet ima izrađen financijski plan koji se usvaja jednom godišnje, a izvršenje financijskog plana se prati polugodišnje i godišnje. Dekan financijski plan izlaže svakih šest mjeseci na Fakultetskom vijeću. Raspolaganje sredstvima potrebnim za izvođenje studija vidljivo je kroz zaključene programske ugovore i prihode od školarina. O svim pitanjima vezanim uz izradu financijskog plana i raspolaganje sredstvima dekan se konzultira s prodekanom za organizaciju poslovanja i upravljanje investicijama, čime se postiže transparentnost i učinkovitost upravljanja financijskim resursima.

Raspolaganje ostvarenim prihodima po posebnim propisima (školarine) i vlastitim prihodima (ostvarenih iz domaćih i međunarodnih znanstvenih projekata i znanstveno-istraživačke djelatnosti, suradnje s gospodarstvom i stručne djelatnosti, izrade elaborata, stručnih mišljenja, stručnih i znanstvenih skupova, programa cjeloživotno učenja i stručnog usavršavanja, atestiranja

strojeva i uređaja, iznajmljivanja prostora i opreme, izdavaštva i slično) definirano je [Pravilnikom o mjerilima i načinu korištenja prihoda ostvarenih na tržištu od obavljanja vlastite djelatnosti](#) od 03. lipnja 2014. i Odlukom o izmjenama i dopunama Pravilnika o mjerilima i načinu korištenja prihoda ostvarenih na tržištu od obavljanja vlastite djelatnosti od 28. studenog 2014. te [Pravilnikom o financijskom poslovanju Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku](#) od 08. ožujka 2010. Dana 26. listopada 2018. Fakultetsko vijeće usvojilo je novi [Pravilnik o ostvarivanju i pravima korištenja vlastitih, namjenskih i ostalih prihoda Fakulteta agrobiotehničkih znanosti Osijek](#). Osim za pokriće troškova obavljanja predmetne djelatnosti iz koje se stječu vlastiti prihodi, sredstva vlastitih prihoda koriste se i za podmirenje materijalnih troškova Fakulteta, za unaprjeđenje djelatnosti Fakulteta (ulaganje u investicije i investicijsko održavanje Fakulteta, pokrivanje materijalnih troškova Fakulteta, nabavu opreme, literature, nabavu nefinancijske imovine, i slično), uvećanje plaće zaposlenika i za Fond za razvoj Sveučilišta. Sukladno strateškim odrednicama znanstvenog razvoja Fakulteta i osnivanjem CAAJ-a kao samostalne ustrojstvene jedinice, Fakultet se obvezao ulagati u kupovinu nove znanstvene opreme te je donio Odluku o strateškoj opremi za razdoblje 2022.-2026.

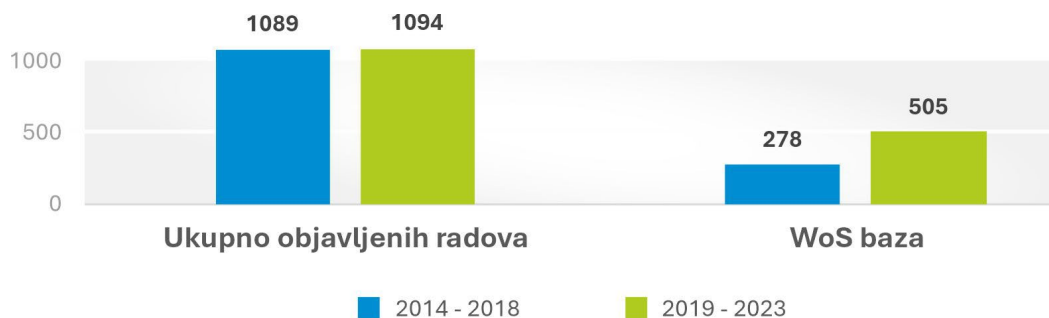
U svrhu transparentnog i racionalnog trošenja prihoda, održavanja i unaprjeđenja redovite djelatnosti i realizacije plana nabave, Fakultet kao obveznik javne nabave primjenjuje Zakon o javnoj nabavi, interni [Pravilnik o provedbi postupaka jednostavne nabave roba, radova i usluga i proceduri zaprimanja i provjere računa i plaćanja po računima](#). Sukladno Zakonu o javnoj nabavi, Fakultet objavljuje plan nabave i registar ugovora o javnoj nabavi na mrežnim stranicama Fakulteta. Obavijesti za prikupljanje ponuda u jednostavnoj nabavi provode se sukladno Pravilniku o provedbi postupaka jednostavne nabave roba, radova i usluga i proceduri zaprimanja i provjere računa i plaćanja po računima. Financijska izvješća za 2019., 2020., 2021., 2022. i 2023. godinu dostupna su na [mrežnoj stranici Fakulteta](#). Uvidom u ista (Analitički prilog, Tablica 4.8.), vidljivo je da se kontinuirano u poslovnim godinama ostvaruje više prihoda u odnosu na rashode poslovanja. Fakultet svojim financijskim resursima raspolaže transparentno, učinkovito i svrsishodno, a generirani višak prihoda potvrđuje njegovu financijsku održivost.

## V. Znanstvena / umjetnička i stručna djelatnost

### 5.1. Visoko je učilište prepoznatljivo po znanstveno-istraživačkim i/ili umjetničkim postignućima u svim znanstvenim poljima u kojima izvodi studije.

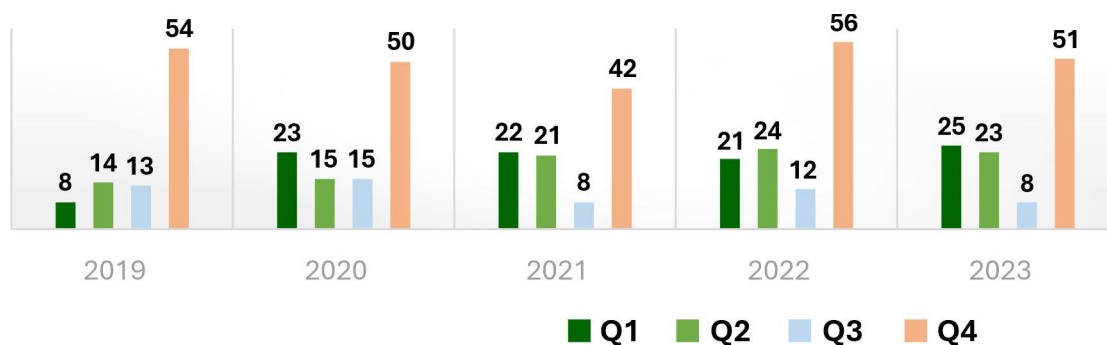
Fakultet agrobiotehničkih znanosti Osijek je moderna visokoobrazovna i znanstveno-istraživačka ustanova fokusirana na razvoj i primjenu novih znanja i tehnologija, a kroz zadane glavne strateške odrednice razvoja postiže visoke standarde u znanstveno-istraživačkoj, visokoobrazovnoj i stručnoj djelatnosti. Fakultet uspješno provodi znanstveno-istraživačke projekte, ne samo u području biotehničkih znanosti, nego i u interdisciplinarnom području znanosti. Značajna znanstvena publicistika proizašla je iz rezultata realiziranih projekata i iz suradnji s drugim znanstveno-istraživačkim domaćim i inozemnim institucijama te iz suradnji s gospodarstvom. Također, zaposlenici Fakulteta su u promatranom razdoblju sudjelovali u radu znanstvenih centara izvrsnosti, i u organizaciji domaćih i međunarodnih znanstvenih konferencija, savjetovanja, simpozija i sličnih aktivnosti. Kako je naglašeno u Strategiji razvoja Fakulteta za razdoblje 2018./2019. – 2022./2023. i u Strateškom programu znanstvenih istraživanja za razdoblje 2019.-2023., glavne strateške odrednice razvoja Fakulteta su kontinuirano jačanje kvalitete znanstveno-istraživačke djelatnosti uz unaprjeđenje i postizanje prepoznatljivosti u područjima djelovanja Fakulteta te razvijanje multidisciplinarnog istraživačkog okruženja uz učinkovito korištenje istraživačkih kapaciteta. Navedene odrednice su u značajnoj mjeri i postignute, što je opisano u izvješćima o realizaciji navedenih temeljnih strateških dokumenata Fakulteta ([Realizacija Strategije](#) i [Strateškog programa znanstvenih istraživanja](#)). Fakultet je na osnovi dosadašnjih izradio i nove strateške dokumente ([Strategiju razvoja Fakulteta za 2023./2024. do 2027./2028.](#) te [Strateški program znanstvenih istraživanja za razdoblje 2024.-2028. godine](#)) čija će provedba uslijediti. U novoj Strategiji razvoja Fakulteta istaknuto je pet poglavlja s iskazanim strateškim ciljevima, mjerama i pokazateljima uspješnosti: Poticanje razvoja i unaprjeđenje ljudskih i materijalnih resursa digitalnom transformacijom, nastavnu djelatnost i studente, Znanstveno-istraživačka djelatnost, Međunarodna djelatnost te Suradnja s gospodarstvom i transfer znanja i tehnologija. U novom Strateškom programu znanstvenih istraživanja istaknuta su prioritetna područja i teme istraživanja te su razrađene mjere i pokazatelji uspješnosti za 6 strateških ciljeva (Kontinuirano podizanje znanstvene izvrsnosti kroz povećanje realizacije kompetitivnih projekata i pojačanu znanstvenu produkciju, Učinkovitije korištenje i nadogradnja postojeće znanstveno-istraživačke infrastrukture, Povećanje broja izvrsnih diplomiranih studenata i mladih znanstvenika zaposlenih na Fakultetu kroz projekte i suradnju s gospodarstvom, Podizanje razine kvalitete Doktorskog studija te unaprjeđenje kvalitete studenata doktorskog studija, Razvoj sustava otvorene znanosti i unaprjeđenje intelektualnog vlasništva znanstveno-istraživačkih materijala te Povećanje broja aktivnosti usmjerenih na popularizaciju i promidžbu znanosti).

Zaposlenici Fakulteta su u razdoblju od 2019. do 2023. godine objavili ukupno 1.094 radova, a njih 505 objavljeno je u časopisima koji su indeksirani u referentnoj bazi WoS.



**Grafikon 5.1. Usporedba objavljenih radova s prethodnim petogodišnjim razdobljem**

Analizom Grafikona 5.1. vidljivo je neznatno povećanje broja ukupno objavljenih radova (1.094 rada) u promatranom razdoblju s obzirom da je u prethodnom razdoblju od 2014. do 2018. godine objavljeno 1.089 radova. Od ukupnog broja objavljenih i indeksiranih radova u razdoblju od 2019. do 2023. godine njih 505 je objavljeno u časopisima koji su indeksirani u referentnoj bazi WoS, dok je taj broj za razdoblje od 2014. do 2018. iznosio znatno manje (278 radova). Osim toga, zaposlenici Fakulteta su objavili manji broj radova (360) u zbornicima sa skupova, dok je taj broj u prethodnom razdoblju bio veći (472). Navedeno se može povezati i s izostankom organiziranja nekih tradicionalnih simpozija u promatranom razdoblju zbog pandemije COVID-19. Analizom indeksiranih publikacija u WoS bazi vidljivo je da zaposlenici Fakulteta u promatranom razdoblju imaju 98 objavljenih radova u časopisima Q1 kvartila te 98 radova u časopisima Q2 kvartila, dok je u Q3 objavljeno 56, a u Q4 253 rada, što predstavlja značajno povećanje u odnosu na razdoblje od 2014. do 2018. godine, kada je u promatranom razdoblju objavljeno 26 radova u časopisima Q1 kvartila i 30 radova u časopisima Q2 kvartila, prema podacima iz JCR iz 2018. Analizirajući broj citata za razdoblje od 2019. do 2023. godine, vidljivo je da je broj citata u WoS bazi bio 3829 s *h*-indeksom 27, dok je u razdoblju od 2014.-2018. broj citata bio znatno manji i iznosio je 689, a *h*-indeks Fakulteta bio je 13. Nakon diferencijacije radova iz WoS baze, u Scopus bazi u promatranom razdoblju indeksirano je ukupno još 28 radova, a ukupan broj citata je 123, s *h*-indeksom Fakulteta 5. Osim navedenih radova, u bazi CAB Abstract za navedeno razdoblje indeksirano je još 92 znanstvena rada koja su objavljena u časopisima te 136 radova objavljenih u zbornicima radova sa simpozija. Osim u bazama indeksiranih radova, uvidom u CROSBi zabilježeno je još 56 znanstvenih i stručnih radova objavljenih u časopisima neindeksiranim u bazama te 223 rada sa skupova koji nisu indeksirani u bazama. To sveukupno čini sumu od 1.094 rada (681 znanstveni, 53 stručna i 360 u zbornicima).



**Grafikon 5.2. Prikaz kvartila radova od 2019. do 2023. objavljenih u WoS bazi**

Posljednjih godina zaposlenici Fakulteta sve više svoje znanstvene radove objavljuju u časopisima s većim faktorom odjeka pa je i njihov broj povećan. Smatramo da ima više razloga većoj profiliranosti zaposlenika u objavi radova u časopisima indeksiranim u citatnoj bazi WoS s većim faktorom odjeka i višeg kvartila. Prije svega, to je uključenost novog uvjeta za izbor na viša znanstveno-nastavna radna mjesta u novi Pravilnik o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja (NN 28/17) o broju prvih autorstava na radovima a1 kategorije nakon prethodnog izbora, ali i poticanje na objavu od strane Fakulteta. Navedeno ukazuje da zaposlenici Fakulteta odabiru časopise koji se indeksiraju u svjetski priznatim citatnim bazama (WoS) s obzirom na njihovu veću vidljivost i mogućnost značajnijeg citiranja, što istovremeno naglašava i kvalitetu objavljenih radova. Većina objavljenih radova pripada svojom tematikom biotehničkom znanstvenom području, polju poljoprivrede i srodnim poljima. Osim toga, znanstveno-istraživačka djelatnost Fakulteta provodi se i u područjima prirodnih znanosti (kemija i biologija), biomedicine i zdravstva (veterinarska medicina, sigurnost hrane), tehničkih znanosti (strojarstvo) te društvenih znanosti (ekonomija) i humanističkih znanosti (filologija). To je povezano sa strukturom zaposlenika Fakulteta koja je prikazana u Tablici 5.1.

**Tablica 5.1. Struktura zaposlenika Fakulteta uključenih u nastavni proces**

Znanstveno područje	RPTI	RP	IP	DOC	VP	PR	VA	AS	UKUPNO
<b>Biotehničke znanosti</b>	36	20	22	22	0	0	6	6	112
<b>Prirodne znanosti</b>	0	1	2	0	0	1	0	3	7
<b>Društvene znanosti</b>	2	1	0	0	2	0	0	1	6
<b>Tehničke znanosti</b>	1	0	0	0	0	0	1	1	3
<b>Humanističke znanosti</b>	0	0	1	0	0	1	0	0	2
<b>Biomedicina i zdravstvo</b>	2	0	0	0	0	0	0	0	2
<b>Interdisciplinarno</b>	0	1	0	0	0	0	0	1	2
<b>UKUPNO</b>	<b>41</b>	<b>23</b>	<b>25</b>	<b>22</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>7</b>	<b>12</b>	<b>134</b>

RPTI - redoviti profesori u trajnom izboru; RP - redoviti profesori; IP- izvanredni profesori; DOC – docenti; VP-viši predavači; PR – predavači; VA – viši asistenti; AS - asistenti

Iz tablice 5.1. vidljivo je da je ukupan broj nastavnika izabranih na radno mjesto u svim područjima znanosti na Fakultetu bio 134. Najveći je broj nastavnika izabranih na radno mjesto u području biotehničkih znanosti, njih 112 (83,58 %), slijede prirodne znanosti sa sedam izbora (5,22 %), društvene znanosti sa šest izbora (4,48 %), tehničke znanosti s tri izbora (2,24 %), te humanističke, biomedicina i zdravstvo i interdisciplinarnost znanosti s po dva izbora (po 1,49 %). Navedeno naglašava profiliranost Fakulteta kao znanstvene ustanove iz područja biotehničkih znanosti, ali istodobno ukazuje i na interdisciplinarnost zaposlenika, koja rezultira i interdisciplinarnošću znanstveno-istraživačkog i nastavnog rada.

Fakultet je uložio značajne napore u poticanje prijave na kompetitivne znanstveno-istraživačke projekte u nacionalnim i međunarodnim okvirima temeljenim na specifičnim strateškim ciljevima i u skladu s Europskim okvirnim programom istraživanja i inovacija. Istovremeno, kvaliteta znanstvenika Fakulteta doprinosi povećanoj međunarodnoj vidljivosti koja se očituje kroz povećanje znanstvene publicistike s obzirom na značajno povećanje broja objavljenih radova u prestižnim znanstvenim časopisima indeksiranim u prestižnim citatnim bazama (WoS, Scopus) sa značajnom citiranošću.

Zaposlenici Fakulteta su u promatranom razdoblju objavili ukupno 681 znanstveni rad, od kojih je njih 332 (48,75%) proizašlo iz suradnje s drugim ustanovama u RH, a 180 (26,43%) nastalo je kao rezultat međunarodne suradnje. Od ukupnog broja, 418 radova (61,38%) je u otvorenom pristupu. Prema njihovoj raspodjeli u citatnim bazama, najviše radova je u WoSCC citatnoj bazi, njih 360 (52,86%), slijedi ESCI baza sa 140 (20,70%) i Scopus baza (4,11%; kada se isključe radovi indeksirani u prethodne dvije citatne baze) sa 28 radova, a broj znanstvenih radova objavljenih u ostalim časopisima je 150 (22,03%).

U promatranom razdoblju, zaposlenici Fakulteta objavili su 53 stručna rada u časopisima, što ukazuje na značajnu stručnu aktivnost. Stručni radovi su najčešće rezultat provođenja stručnih suradnji s sa sektorom poljoprivrede, a takva suradnja je dobro razvijena i odvija se u okviru 224 sporazuma o stručnoj suradnji s gospodarskim subjektima iz pet slavonskih županija.

U Tablici 5.2. prikazano je 25 najvažnijih radova znanstvenika Fakulteta za promatrano razdoblje složenih prema faktoru odjeka časopisa, kvartilu te njihov broj citata i naznaka otvorenog pristupa.

**Tablica 5.2. Najvažniji znanstveni radovi zaposlenika Fakulteta publicirani u razdoblju od 2019.-2023. godine prema visina faktora odjeka časopisa**

RB	Referenca	Faktor odjeka (2023.)	Kvartil	Kategorija s poretkom	Otvoreni pristup	Br. citata	
						WoS	Scopus
1.	Bušić, V., Roca, S., Vikić-Topić, D., <b>Vrandečić, K.</b> , Ćosić, J., Molnar, M., Gašo-Sokač, D. (2020): Eco-friendly quaternization of nicotinamide and 2-bromoacetophenones in deep eutectic solvents. Antifungal activity of the products. Environmental Chemistry Letters, 18 (3), str. 889-894.	15,7	Q1	Chemistry, multidisciplinary	DA (ProQuest)	8	8
2.	<b>Antunović, B.</b> , Blagojević, B., Johler, S., Guldimann, C., Vieira-Pinto, M., Vagsholm, I., Meemken, D., Alvseike, O., Georgiev, M., Alban, L. (2021): Challenges and opportunities in the implementation of new meat inspection systems in Europe. Trends in Food Science & Technology, 116, str. 460-467.	15,3	Q1	Food science & technology 2/142	DA (All Open Access, Gold-Hybrid; Green Published)	17	19
3.	Kirana Rizky P., Gaurav, K., Arora, S., Wiesenberger, G., Doppler, M., Michel, S., Zimmerl, S., <b>Matić, M.</b> , Eze, C., Kumar, M., Topuz, A., Lemmens, M., Schuhmacher, R., Adam, G., Wulff, B., Buerstmayr, H., Steiner, B. (2023): Identification of a UDP-glucosyltransferase conferring deoxynivalenol resistance in <i>Aegilops tauschii</i> and wheat. Plant Biotechnology Journal, 21 (1), str. 109-121.	13,8	Q1	Biotechnology & applied microbiology 6/158	DA (All Open Access, Gold, Green Published)	4	4

4.	Tišma, M., Žnidaršič-Plazl, P., Selo, G., Tolj, I., <b>Šperanda, M.</b> , Bucić-Kojić, A., Planinić, M. (2021): Trametes versicolor in lignocellulose-based bioeconomy: State of the art, challenges and opportunities. Bioresource Technology 330, 124997.	11,4	Q1	Agricultural engineering 1/14	NE	38	47
5.	<b>Kovačić, Đ., Kralik, D.</b> , Rupčić, S., <b>Jovičić, D., Spajić, R.</b> , Tišma, M. (2019): Electroporation of harvest residues for enhanced biogas production in anaerobic co-digestion with dairy cow manure. Bioresource Technology 274, str. 215-224.	11,4	Q1	Agricultural engineering 1/14	NE	10	10
6.	<b>Radočaj, D.</b> , Gašparović, M., Radočaj, P., <b>Jurišić, M.</b> (2023): Geospatial prediction of total soil carbon in European agricultural land based on deep learning. Science of the Total Environment 912, 169647.	9,8	Q1	Environmental sciences 26/275	NE	0	0
7.	Bjedov, D., Velki, M., Toth, Marijić, L., Filipović, V., Mikuška, T., Jurinović, L., Ečimović, S., <b>Lončarić, Z.</b> , Sariri, S., Al Marsoomi, Y., Mikuška, A. (2023): Heavy metal(loid) effect on multi-biomarker responses in apex predator: Novel assays in the monitoring of white stork nestlings. Environmental Pollution 324, 121398.	8,9	Q1	Environmental sciences 28/275	NE	2	3
8.	<b>Antunović, Z.</b> , Mioč, B., <b>Klir, Ž.</b> , Širić, I., Držaić, V., <b>Lončarić, Z., Bukvić, G., Novoselec, J.</b> (2020): Concentrations of mercury and other elements in ewes' milk: Effect of lactation stage. Chemosphere 261, 128128.	8,8	Q1	Environmental sciences 30/275	DA (All Open Access, Gold-Hybrid)	8	8
9.	Selmani, A., Ulm, L., Kasemets, K., Kurvet, I., Erceg, I., Barbir, R., Santini, P.B., Santini, Marion, P., Delač, I., <b>Vinković, T.</b> ; Krivohlavek, A., Sikirić Dutour, M., Kahru, A., Vrcek Vinković, I. (2020): Stability and toxicity of differently coated selenium nanoparticles under model environmental exposure settings. Chemosphere 250, 126265.	8,8	Q1	Environmental sciences 30/275	NE	24	26



10.	<b>Lončarić, Z.</b> , Hackenberger, D.K., <b>Jug, I.</b> , Hackenberger, B.K. (2020): Is nano ZnO/chlorpyrifos mixture more harmful to earthworms than bulk ZnO? A multigeneration approach. Chemosphere 247, 125885.	8,8	Q1	Environmental sciences 30/275	NE	8	12
11.	Zurak, D., Gunjević, V., Grbeša, D., Svećnjak, Z., <b>Kralik, Z.</b> , Košević, M., Džidic, A., Pirgozliev, V., Kljak, K. (2023): Kernel properties related to carotenoid release during in vitro gastrointestinal digestion in commercial dent maize hybrids. Food Chemistry 435, 137535.	8,8	Q1	Food science & technology 9/142	NE	2	2
12.	Popović, B.M., Blagojević, B., Kucharska, A.Z., <b>Agić, D.</b> , Magazin, N., Milović, M., Serra, A.T. (2021): Exploring fruits from genus Prunus as a source of potential pharmaceutical agents - In vitro and in silico study. Food Chemistry 358, 129812.	8,8	Q1	Food science & technology 9/142	NE	18	19
13.	Blagojević, B., <b>Agić, D.</b> , Serra, A.T., Matic, S., Matovina, M., Bijelić, S., Popović, B.M. (2021): An in vitro and in silico evaluation of bioactive potential of cornelian cherry (Cornus mas L.) extracts rich in polyphenols and iridoids. Food Chemistry 335, 127619.	8,8	Q1	Food science & technology 9/142	NE	32	33
14.	<b>Radočaj, D.</b> , <b>Jurišić, M.</b> , Gašparović, M. (2022): A wildfire growth prediction and evaluation approach using Landsat and MODIS data. Journal of Environmental Management 304, br. članka: 114351.	8,7	Q1	Environmental sciences 31/275	NE	14	16
15.	<b>Varga, I.</b> , <b>Radočaj, D.</b> , <b>Jurišić, M.</b> , Kulundžić Markulj, A., <b>Antunović, M.</b> (2023): Prediction of sugar beet yield and quality parameters with varying nitrogen fertilization using ensemble decision trees and artificial neural networks. Computers and Electronics in Agriculture 212, 108076.	8,3	Q1	Agriculture, multidisciplinary 1/58	NE	3	4
16.	Gasparović, M., Zrinjski, M., Barković, Đ., <b>Radočaj, D.</b> (2020): An automatic method for weed mapping in oat fields based on UAV imagery. Computers and Electronics in Agriculture 173, 105385.	8,3	Q1	Agriculture, multidisciplinary 1/58	NE	68	80

17.	Glavaš, H., <b>Bobić, T.</b> , Dorić, D., Lenard Božić D. (2019): Infrared thermography camera protection in dairy farming management. Computers and Electronics in Agriculture 157, str. 604-615.	8,3	Q1	Agriculture, multidisciplinary 1/58	NE	4	3
18.	<b>Kovačić, Đ.</b> , Rupčić, S., <b>Kralik, D.</b> , <b>Jovičić, D.</b> , <b>Spajić, R.</b> , Tišma, M. (2021): Pulsed electric field: An emerging pretreatment technology in a biogas production. Waste Management 120, str. 467-483.	8,1	Q1	Environmental sciences 35/275	NE	20	31
19.	Tomašević, I., Bahelka, I., Čandek-Potokar, M., Citek, J., Djekic, I., <b>Djurkin Kušec, I.</b> , Getya, A., Guerrero, L., Iordachescu, G., Ivanova, S., Nakov, D., Solowiej, B., Szabo, Cs., Tudoreanu, L., Weiler U., Font-i-Furnols, M. (2020): Attitudes and beliefs of Eastern European consumers towards piglet castration and meat from castrated pigs 160, 107965.	7,1	Q1	Food science & technology 12/142	DA (All Open Access, Gold-Hybrid, Green Published, Green Accepted)	22	31
20.	<b>Bešlo, D.</b> , Golubić, N., <b>Rastija, V.</b> , <b>Agić, D.</b> , Karnaš, M., <b>Šubarić, D.</b> , Lucić, B. (2023): Antioxidant Activity, Metabolism, and Bioavailability of Polyphenols in the Diet of Animals. Antioxidants 12 (6), 1141.	7	Q1	Food science & technology 13/142	DA (All Open Access, Gold, Green Published)	21	26
21.	<b>Novoselec, J.</b> , <b>Klir Šalavardić, Ž.</b> , <b>Đidara, M.</b> , <b>Novoselec, M.</b> , Vuković, R., Čavar, S., <b>Antunović, Z.</b> (2022): The Effect of Maternal Dietary Selenium Supplementation on Blood Antioxidant and Metabolic Status of Ewes and Their Lambs. Antioxidants 11(9), 1664.	7	Q1	Food science & technology 13/142	DA (All Open Access, Gold, Green Published)	6	7
22.	<b>Bešlo, D.</b> , Došlić, G., <b>Agić, D.</b> , <b>Rastija, V.</b> , <b>Šperanda, M.</b> , <b>Gantner, V.</b> , Lucić, B. (2022): Polyphenols in Ruminant Nutrition and Their Effects on Reproduction. Antioxidants 11(5), 970.	7	Q1	Food science & technology 13/142	DA (All Open Access, Gold, Green Published)	22	26
23.	Mihaljević, Z., <b>Kujundžić, T.</b> , <b>Jukić, V.</b> , Stupin, A., <b>Drenjančević, M.</b> , Drenjančević, I. (2022): White Wine-Induced Endothelium-Dependent Vasorelaxation in Sprague-Dawley Rats. Antioxidants 11(5), 944	7	Q1	Food science & technology 13/142	DA (All Open Access, Gold, Green Published)	1	1

24.	Roskarić, P., Šperanda, M., Masek, T., Verbanac, D., Starčević, K., (2021): Low Dietary n6/n3 Ratio Attenuates Changes in the NRF 2 Gene Expression, Lipid Peroxidation, and Inflammatory Markers Induced by Fructose Overconsumption in the Rat Abdominal Adipose Tissue. <i>Antioxidants</i> 10(12), 2005.	7	Q1	Food science & technology 13/142	DA (All Open Access, Gold, Green Published)	4	4
25.	Jukić, I., Kolobarić, N., Stupin, A., Matić, A., Kozina, N., Mihaljević, Z., Mihalj, M., Šušnjara, P., Stupin, M., Curić, Ž., Breskić, Selthofer-Relatić, K., Kibel, A., Lukinac, A., Kolar, L., Kralik, G., Kralik, Z., Szechenyi, A., Jozanović, M., Galović, O., Medvidović-Kosanović, M., Drenjančević, I. (2021): Carnosine, Small but Mighty-Prospect of Use as Functional Ingredient for Functional Food Formulation. <i>Antioxidants</i> 10(7), 1037.	7	Q1	Food science & technology 13/142	DA (All Open Access, Gold, Green Published)	38	39
<b>Ukupno/Prosjek</b>		<b>229,9 /9,196</b>	<b>25 Q1</b>		<b>11 Open access /14 NE</b>	<b>394</b>	<b>458</b>

Prosječni faktor odjeka časopisa u kojima su publicirani gore navedeni znanstveni radovi je 9,196 (od 15,7 do 7,0). Uz faktor odjeka, koji je mjerodavan pri usporedbi časopisa unutar istog znanstvenog područja (WoS kategorija), svih 25 prikazanih radova su u prvome kvartilu (Q1) liste časopisa unutar određenih WoS kategorija. Navedeno ukazuje na naglašenost publiciranja radova znanstvenika Fakulteta u pravcu interdisciplinarnosti povezanih s biotehničkim znanostima i drugim srodnim područjima. Uže područje poljoprivrede prema citatnoj bazi (WoS) pokriva više različitih kategorija (*JCR® Category*), unutar kojih su različiti rasponi faktora odjeka. Međutim, možemo reći da su faktori odjeka časopisa za uže područje poljoprivrede relativno niži i najčešće se kreću od 0,5 do 5,0.

Prema podacima iz baze *Journal Citation Reports Median Impact Factor* za 2023. godinu za kategoriju *Agriculture, multidisciplinary* je 1,2, zatim 1,6 za kategoriju *Agriculture, Dairy & Animal Science*, a za kategoriju *Agronomy* 1,5. Kategorije *Plant Sciences*, *Food science & technology*, *Environmental sciences*, *Biotechnology & applied microbiology* i *Agricultural engineering* koje djelomično pokrivaju polje poljoprivrede, imaju znatno više vrijednosti (1,7, 2,6, 3,0, 2,8 i 1,8). Svi objavljeni izvrsni radovi Q1 i Q2 kvartile prikazani su i na mrežnoj stranici Fakulteta, na poveznici [Znanstvena izvrsnost](#).

Analizom petnaest najvažnijih znanstvenih radova iz područja biotehničkih znanosti, polja poljoprivrede, vidljivo je da su zaposlenici Fakulteta vrlo uspješni s obzirom da je prosječni faktor odjeka časopisa 6,66 (Tablica 5.3.).

**Tablica 5.3. Najvažniji znanstveni radovi zaposlenika Fakulteta publicirani u razdoblju od 2019. do 2023. godine prema visini faktora odjeka časopisa u području biotehničkih znanosti, u polju poljoprivrede, s izraženim kvartilom, kategorijom s poretkom i otvorenim pristupom**

RB	Referenca	Faktor odjeka	Kvartil	Kategorija s poretkom	Otvoreni pristup
1.	<b>Antunović, B.;</b> Blagojević, B.; Johler, S.; Guldemann, C.; Vieira-Pinto, M.; Vågsholm, I.; Meemken, D.; Alvseike, O.; Georgiev, M.; Alban, L. (2021): Challenges and opportunities in the implementation of new meat inspection systems in Europe. Trends in Food Science & Technology 116, str. 460-467	15,1	Q1	Food science & technology 2/173	DA
2.	Tišma, M.; Žnidaršič-Plazl, P.; Selo, G.; Tolj, I.; <b>Šperanda, M.;</b> Bučić-Kojić, A.; Planinić, M. (2021): Trametes versicolor in lignocellulose-based bioeconomy: State of the art, challenges and opportunities. Bioresource Technology 330, 124997.	9,7	Q1	Agricultural engineering 1/20	DA
3.	<b>Kovačić, Đ.;</b> Kralik, D.; Rupčić, S.; <b>Jovičić, D.;</b> <b>Spajić, R.;</b> Tišma, M. (2019): Electroporation of harvest residues for enhanced biogas production in anaerobic co-digestion with dairy cow manure. Bioresource Technology 274, str. 215-224.	9,7	Q1	Agricultural engineering 1/20	DA
4.	<b>Varga, I.;</b> <b>Radočaj, D.;</b> <b>Jurišić, M.;</b> Kulundžić Markulj, A.; <b>Antunović, M.</b> (2023): Prediction of sugar beet yield and quality parameters with varying nitrogen fertilization using ensemble decision trees and artificial neural networks. Computers and Electronics in Agriculture 212, 108076.	7,7	Q1	Agriculture, multidisciplinary 2/89	NE
5.	Gasparović, M.; Zrinjski, M.; Barković, Đ.; <b>Radočaj, D.</b> (2020): An automatic method for weed mapping in oat fields based on UAV imagery. Computers and Electronics in Agriculture 173, 105385.	7,7	Q1	Agriculture, multidisciplinary 2/89	NE
6.	Glavaš, H.; <b>Bobić, T.;</b> Dorić, D.; Lenard Božić, D. (2019): Infrared thermography camera protection in dairy farming management. Computers and Electronics in Agriculture 157, str. 604-615.	7,7	Q1	Agriculture, multidisciplinary 2/89	NE
7.	<b>Lukić, B.;</b> Curik, I.; Držaić, I.; Galić, V.; Shihabi, M.; Vostry, L.; Čubrić-Curik, V. (2023): Genomic signatures of selection, local adaptation and production type characterisation of East Adriatic sheep breeds. Journal of Animal Science and Biotechnology 14 (1), 142.	6,3	Q1	Agriculture, dairy & animal science 2/80	DA
8.	<b>Jug, D.;</b> <b>Đurđević, B.;</b> Birkás, M.; <b>Brozović, B.;</b> Lipiec, J.; <b>Vukadinović, V.;</b> <b>Jug, I.</b> (2019): Effect of conservation tillage on crop productivity and nitrogen use efficiency. Soil & Tillage Research 194, 104327.	6,1	Q1	Soil science 4/49	NE

9.	Markulj Kulundžić, A.; Josipović, A.; Matoša Kočar, M.; Viljevac Vuletić, M.; Antunović Dunić, J.; <b>Varga, I.</b> ; Cesar, V.; Sudarić, A.; Lepeduš, H. (2022): Physiological insights on soybean response to drought. <i>Agricultural Water Management</i> 268, 107620.	5,9	Q1	Agronomy 6/125	NE
10.	Duvnjak, T.; <b>Vrandečić, K.</b> ; <b>Ćosić, J.</b> ; <b>Siber, T.</b> ; Matoša Kočar, M. (2023): First Report of Hemp Fusarium Wilt Caused by <i>Fusarium oxysporum</i> in Croatia. <i>Plants-Basel</i> 12 (18), 3305.	4	Q1	Plant sciences 46/265	DA
11.	Petrovic, E.; <b>Vrandečić, K.</b> ; <b>Ćosić, J.</b> ; <b>Kanižai Šarić, G.</b> ; Godena, S. (2022): First Report of <i>Phaeoacremonium iraniana</i> Causing Olive Twig and Branch Dieback. <i>Plants-Basel</i> 11 (24), 3578.	4	Q1	Plant sciences 46/265	DA
12.	Horvat, D.; Viljevac Vuletić, M.; Andrić, L.; <b>Baličević, R.</b> ; Kovačević Babić, M.; Tucak, M. (2022): Characterization of Forage Quality, Phenolic Profiles, and Antioxidant Activity in Alfalfa ( <i>Medicago sativa</i> L.). <i>Plants-Basel</i> 11 (20), 2735.	4	Q1	Plant sciences 46/265	DA
13.	Čamagajevac Štolfa, I.; Vuković, R.; Vuković, K.; Vuković, A.; <b>Ivezić, V.</b> ; Pfeiffer Žuna, T.; Krstin, Lj.; <b>Lončarić, Z.</b> (2021): Wheat Leaf Antioxidative Status-Variety-Specific Mechanisms of Zinc Tolerance during Biofortification. <i>Plants-Basel</i> 10 (10), 2223.	4	Q1	Plant sciences 46/265	DA
14.	<b>Galić, L.</b> ; <b>Spoljarević, M.</b> ; Jakovac, E.; <b>Ravnjak, B.</b> ; <b>Teklić, T.</b> ; <b>Lisjak, M.</b> ; Perić, K.; Nemet, F.; <b>Lončarić, Z.</b> (2021): Selenium Biofortification of Soybean Seeds Influences Physiological Responses of Seedlings to Osmotic Stress. <i>Plants-Basel</i> 10 (8), 1498.	4	Q1	Plant sciences 46/265	DA
15.	<b>Lončarić, Z.</b> ; <b>Ivezić, V.</b> ; <b>Kerovec, D.</b> ; <b>Rebekić, A.</b> (2021): Foliar Zinc-Selenium and Nitrogen Fertilization Affects Content of Zn, Fe, Se, P, and Cd in Wheat Grain. <i>Plants-Basel</i> 10 (8), 1549.	4	Q1	Plant sciences 46/265	DA
<b>Ukupno/prosjek</b>		<b>6,66</b>	<b>15 Q1</b>	<b>10 otvoreni pristup / 5 ne</b>	

Krajem 2023. godine, Sveučilište Stanford u Kaliforniji (SAD) izradilo je nove rezultate studije o znanstvenoj citiranosti u 2022. godini na temelju podataka iz Scopus baze, u kojoj je vidljivo preko 210.000 znanstvenika. Među najcitiranijim hrvatskim znanstvenicima (ukupno 108), na 94. mjestu nalazi se naš umirovljeni profesor [Dragan Amić](#).

Zaposlenici Fakulteta surađuju s međunarodnim znanstvenim ustanovama kroz međunarodne znanstveno-istraživačke projekte, sudjelovanju u organizaciji i prezentaciji radova na međunarodnim znanstvenim simpozijima, članovi su u uredništvima znanstvenih časopisa, te dobitnici nagrada i priznanja, čime se naglašava njihov značajan znanstveni doprinos. Navedeno je i u skladu sa specifičnim strateškim ciljevima Fakulteta usmjerenim prema pametnom,

uključivom i održivom rastu, što je definirano Strategijom pametne specijalizacije Republike Hrvatske i Europskim okvirnim programom istraživanja i inovacija.

Fakultet sustavno potiče istraživanja kroz prijavu znanstvenih projekata u suradnji s nacionalnim i međunarodnim institucijama. Jedan od primjera je i projekt [„Otporno pčelarstvo i uzgoj radi zaštite prirodnih genetskih resursa i usluga oprašivanja / Resilient beekeeping and breeding to safeguard natural genetic resources and pollination services“](#) (voditelj istraživačke skupine iz RH je doc. dr. sc. Marin Kovačić s još dva suradnika s Fakulteta) iz programskog ciklusa Obzor Europa, u kojemu Fakultet surađuje kao partnerska ustanova. Projektni tim BeeGuards, koordinira Istraživački centar CREA za poljoprivredu i okoliš (Italija), a čine ga 27 partnera iz 16 zemalja. Cilj projekta je pružiti održive prakse upravljanja pčelinjim zajednicama, nove strategije uzgoja te digitalne alate koji će pčelarskom sektoru omogućiti prilagodbu na promjenjivo okruženje. Iz ciklusa Obzor Europa također se provodi projekt [„Stvaranje vrijednosti i usluge ekosustava europske industrije morskih algi smanjenjem i rukovanjem potencijalno toksičnim elementima od uzgoja do tla / Value creation and ecosystem services of European Seaweed industry by reducing and handling potentially toxic elements from breeding to soil“](#) (voditelj istraživačke skupine s Fakulteta je izv. prof. dr. sc. Vladimir Ivezić), u kojemu Fakultet surađuje kao partnerska ustanova. Projekt je u tijeku (2022.-2025. godine), a projektni tim, kojime koordiniraju kolege iz Norveške, čini 12 partnera iz 5 zemalja. Opći cilj projekta je promicanje stvaranja vrijednosti, uključujući usluge ekosustava, i daljnje širenje industrije morskih algi u Europi. Projekt iz ciklusa OBZOR 2020 je i „Očuvanje otpornosti agroekosustava na klimatske promjene učinkovitim oprašivanjem i održivim pčelarstvom / [Safeguarding agroecosystem resilience under climate change through efficient pollination and sustainable beekeeping“](#) (voditelj istraživačke skupine s Fakulteta je prof. dr. sc. Bojan Stipešević s još četiri suradnika s Fakulteta), u kojemu Fakultet surađuje kao partnerska ustanova. Projekt je trajao od 2021. do 2024. godine, a projektni tim, kojime su koordinirali kolege iz Grčke činio je 13 partnera iz 8 zemalja. Opći cilj projekta SafeAgroBee je doprinijeti prilagodbi i ublažavanju učinaka klimatskih promjena i drugih pokretača koji negativno utječu na održivost i otpornost agroekosustava u mediteranskom bazenu, osiguravajući prihode poljoprivrednika i sigurnost hrane. Iz ciklusa OBZOR 2020 je i projekt [TREASURE](#) „Raznolikost lokalnih pasmina svinja i proizvodnih sustava za visoko kvalitetne tradicionalne proizvode i održive lance svinjogojstva / Diversity of local pig breeds and production systems for high quality traditional products and sustainable pork chains“ (voditelj istraživačke grupe s Fakulteta je prof. dr. sc. Goran Kušec s još 5 suradnika s Fakulteta). Projekt je trajao od 2015. do 2019. godine, a projektni tim, kojime je koordinirala dr. Marjeta Čandek Potokar s Kmetijskog instituta iz Slovenije, činilo je 25 partnera iz 9 zemalja. Cilj projekta je bio poboljšati postojeće i stvoriti nove mreže između akademskih i neakademskih partnera, unutar i između regija i kreirati lanac vrijednosti za regionalne visokokvalitetne proizvode od svinjskog mesa, s fokusom na različite i dosad neiskorištene pasmine svinja, njihove proizvodne sustave i proizvode od svinjskog mesa. Nadalje, projekt akronima [Train-CE-Food/Train-CE-Food](#), kojega je financirala Europska komisija, Fakultet je u svojstvu partnerske ustanove provodio od 2020.-2021. godine. Voditelj istraživačkog tima s Fakulteta bio je prof. dr. sc. Davor Kralik. Projekt je uključivao osam partnera iz šest zemalja EU (tri su s većom stopom nezaposlenosti mladih), s brojnim profesionalcima (npr. poduzetništvo, kooperacije, cirkularna ekonomija, novi poslovni modeli, novoosnovani poslovni subjekti, lanci opskrbe hranom, podučavanje/učenje, kurikulum, e-učenje, itd.). Cilj projekta bio je stjecanje inovativnih specijaliziranih vještina za mlade, osnažujući ih da koriste poduzetničke i kooperativne vještine i razmišljanja koja će im omogućiti stvaranje učinkovitijih kooperativnih rješenja i poslovnih modela u području cirkularne ekonomije i lanaca opskrbe hranom.

U promatranom razdoblju zaposlenici Fakulteta proveli su 9 istraživačkih projekata i suradnji s Ministarstvom poljoprivrede RH, a glavni cilj projekata bio je transfer novih znanja i tehnologija u gospodarstvo i rješavanje brojnih problema u agrosektoru. Osim toga, zaposlenici Fakulteta realizirali su i značajan broj županijskih projekata i suradnji (21), koji su najvećim dijelom bili s pet slavonskih županija.

Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku potpisnik je Deklaracije o pristupanju [Europskoj povelji za istraživače i Kodeksu o zapošljavanju istraživača](#) te se pridržava dokumenata i standarda koje je propisala Europska unija za uvjete rada i zapošljavanje istraživača. Analizirajući znanstvenu produkciju zaposlenika Fakulteta vidljivo je da ona kod pojedinih znanstvenika značajno veća od prosječne za Fakultet (Tablica 5.4).

**Tablica 5.4. Nastavnici s najviše objavljenih radova indeksiranih u WoS bazi te njihova citiranost i h-indeks**

Ime i prezime	Broj radova indeksiranih u WoS bazi		Broj citata		h-indeks	
	Ukupno	2019.-2023.	WoS	Scopus	Ukupno	2019.-2023.
Lončarić Zdenko	90	41	782	909	15	11
Šperanda Marcela	90	28	646	721	14	7
Antunović Zvonko	83	28	645	796	14	6
Jurišić Mladen	69	41	388	406	10	10
Rastija Vesna	63	31	1363	1525	19	11
Ćosić Jasenka	55	27	486	611	9	8
Gantner Vesna	54	23	413	609	9	3
Novoselec Josip	51	29	366	458	11	6
Vrandečić Karolina	50	28	410	562	8	7
Kralik Zlata	43	23	413	428	14	7

Zaposlenici Fakulteta objavili su 24 autorske knjige, od toga sedam u nacionalnoj suradnji, a njih četiri je u otvorenom pristupu. Broj uredničkih knjiga također je značajan. Deset uredničkih knjiga izdano je u RH, a dvije u suradnji s drugim ustanovama, a šest je u otvorenom pristupu. Također je izdan i jedan prijevod knjige nastao u suradnji s koautorima na nacionalnoj i međunarodnoj razini, koja je također u otvorenom pristupu. Broj poglavlja u znanstvenim knjigama u promatranom razdoblju je 17, od čega je šest nastalo u koautorstvu na nacionalnoj razini, jedno u međunarodnoj suradnji, a njih šest je u otvorenom pristupu.

Fakultet na različite načine potiče prijavljivanje i aktivno sudjelovanje u znanstvenim projektima te kvalitetnu znanstvenu publicistiku što je i jedan od uvjeta daljnjeg napredovanja zaposlenika na viša znanstveno-nastavna radna mjesta. Vrednovanje znanstveno-istraživačkih aktivnosti znanstvenika provodi se svake godine kada se sredstva predviđena za materijalne troškove znanstvene djelatnosti koje osigurava Ministarstvo znanosti, obrazovanja i mladih RH raspoređuju na uspostavljene [istraživačke timove](#) koji su nositelji znanstveno-istraživačke aktivnosti na Fakultetu. Raspodjela sredstava se obavlja prema [Pravilniku o radu istraživačkih timova Fakulteta](#). Istraživački tim je temeljna znanstveno-istraživačka jedinica na razini Fakulteta koja svoje znanstveno-istraživačke ideje i interese te druge resurse homogenizira i usmjerava u osmišljavanje zajedničkih istraživačkih tema i ciljane prijave projekata i/ili programa, izradu doktorskih radova te transfer tehnologija. Navedene aktivnosti istraživačkih timova moraju biti usklađene s relevantnim strateškim dokumentima i trebaju doprinijeti realizaciji postavljenih strateških ciljeva Fakulteta.



Fakultet također dodjeljuje i dodatnu potporu znanstvenicima koji su tijekom jedne akademske godine objavili znanstvene radove u časopisima indeksiranim u WoS bazi u Q1 i Q2 kvartilima.

Ured za znanost i Ured za međunarodnu suradnju i projekte akademskom i stručnom osoblju redovito šalju ažurirani kalendar s pozivima koji sadrži sažetak poziva i kratku analizu za potencijalne prijavitelje. Oba ureda redovito izvještavaju i pozivaju djelatnike na sudjelovanje u različitim događanjima organiziranim na vanjskim institucijama visokog obrazovanja i znanosti ili na online prezentacije, a primjer je poziv AMPEU za prijavu na webinar za razvoj ideje i pripremu projektnog prijedloga za program Marie Skłodowska – Curie (MSCA).

Nagrađivanje zaposlenika provodi se prilikom proslave Dana Fakulteta kroz različite nagrade i priznanja vezana za znanstveno-istraživački rad. Prema [Pravilniku o nagrađivanju izvrsnosti nastavnika i suradnika Fakulteta](#), kategorije nagrada su: godišnja nagrada za izvrsnost u znanstveno-istraživačkom radu, godišnja nagrada za uspješnog mladog znanstvenika mlađeg od 35 godina, godišnja nagrada za prvo autorstvo na objavljenom znanstvenom radu u WoS bazi s najvišim faktorom odjeka u kategorijama vezanim za djelatnost Fakulteta, nagrada za izvrsnost u realizaciji međunarodnih, EU projekata i nacionalnih projekata koje financira Hrvatska zaklada za znanost (HRZZ) i Ministarstvo znanosti, obrazovanja i mladih RH, te godišnja nagrada za uspješnu suradnju s gospodarstvom. Fakultet dodjeljuje i povelje i zahvalnice za napredovanje svojih zaposlenika na znanstveno-nastavno radno mjesto redovitog profesora u trajnom izboru i za njihov prvi izbor u redovitog profesora. Broj i vrsta dodijeljenih nagrada u promatranom razdoblju zaposlenika Fakulteta prikazana je u Tablici 5.5.

**Tablica 5.5. Nagrade, pohvale i priznanja zaposlenicima Fakulteta u proteklih pet godina**

RB	Naziv nagrade/priznanja	Akademska godina				
		2018./2019.	2019./2020.	2020./2021.	2021./2022.	2022./2023.
1.	Državne nagrade za znanost	-	1	-	2	-
2.	Nagrada za izvrsnost u nastavi i radu sa studentima	-	-	1	1	1
3.	Nagrada za izvrsnost u znanstveno-istraživačkom radu	1	-	1	1	1
4.	Nagrada za uspješnu suradnju s gospodarstvom	1	1	1	-	1
5.	Nagrada za uspješnog mladog znanstvenika	1	1	1	1	-
6.	Nagrada za prvo autorstvo objavljenog znanstvenog rada u časopisu s najvišim faktorom odjeka	1	2 (2)	1	1	1
7.	Nagrada za izvrsnost u realizaciji međunarodnih, EU i nacionalnih projekata koje financira Hrvatska zaklada za znanost i Ministarstvo znanosti i obrazovanja RH	2				1
8.	Pohvala za znanstvene radove prve skupine (a1) objavljene u znanstvenim časopisima Q <sub>1</sub> i Q <sub>2</sub> kvartila	2	2	2	2	2

9.	Pohvala za mentorstvo pri izradi seminarskog rada nagrađenog Rektorovom nagradom	-	-	1	-	2
10.	Zahvalnica za unaprjeđenje rada Fakulteta					4
11.	Zahvalnica za predan i dugogodišnji rad	-	1	5	5	1
	<i>Ukupno</i>	<i>8</i>	<i>10</i>	<i>13</i>	<i>13</i>	<i>14</i>

Analizom gore navedene tablice vidljivo je da se broj nagrada za zaposlenike zadnjih godina povećava, što govori i o pojačanoj aktivnosti zaposlenika u svim područjima djelovanja Fakulteta. U proteklih pet godina znanstveno-istraživačka aktivnost zaposlenika Fakulteta valorizirana je i brojnim nagradama, priznanjima i zahvalnicama (ukupno 72). Posebno je potrebno spomenuti zaposlenike Fakulteta koji su dobitnici Državne nagrade za znanost koju dodjeljuje Ministarstvo znanosti, obrazovanja i mladih RH u različitim područjima i kategorijama. [Državna nagrada za znanost za 2021. godinu](#) u kategoriji Nagrada za životno djelo u području biotehničkih znanosti dodijeljena je prof. dr. sc. Đuri Senčiću. Državna nagrada za znanost za 2021. godinu u kategoriji Godišnja nagrada za znanost u području biotehničkih znanosti dodijeljena je prof. dr. sc. Zdenku Lončariću, a u istoj kategoriji za [2019. godinu](#) nagrada je dodijeljena prof. dr. sc. Darku Kišu. Od ukupno dodijeljenih nagrada u promatranom razdoblju, njih četiri su međunarodnog karaktera.

Naši profesori, prof. emer. dr. sc. dr. h. c. Gordana Kralik i prof. dr. sc. Zlata Kralik dobitnici su nagrade „Budi uzor - znanstvena inovacija“ za 2022. godinu.

Kvaliteta institucije i njena znanstvena prepoznatljivost vrednuju se i kroz izvođenje domaćih i međunarodnih kompetitivnih projekata i znanstvenih programa. U promatranom razdoblju zaposlenici Fakulteta su sudjelovali ili još uvijek sudjeluju u realizaciji međunarodnih projekata i programa. Fakultet je voditelj ili partner na pet znanstveno-istraživačkih projekata Hrvatske zaklade za znanost, a u 12 projekata sudjeluje kao partner, voditelj je šest znanstveno-istraživačkih projekata Ministarstava RH, a u četiri je partner, šest je partnerstava na COST akcijama, 24 projekta financirana su sredstvima EU (Europske komisije), od kojih četiri koordinira Fakultet. Nadalje, Fakultet realizira dva znanstvena i jedan stručni projekt iz ciklusa Obzor 2020 i dva znanstvena projekta iz ciklusa Obzor Europa te sedam bilateralnih projekata (Srbija, Norveška, Mađarska i Slovenija) kao voditelj četiri projekta i tri suradništva, tri INTERREG projekta (jedan projekt Fakultet koordinira, a u dva projekta sudjeluje kao partner), dva partnerstva na LIFE projektima, jedan projekt Europske svemirske agencije gdje smo voditelji i jedan CASEE projekt gdje smo voditelji. Također naglašavamo i nagradu za najbolji EU LIFE projekt u području zaštite okoliša u 2023. godini (Biostimulator Application Efficiency in Apple, Strawberry, Pear, Wine grape, Sugar beet production - Trial Study for PUE and WUE), kojega je za Republiku Hrvatsku vodila prof. dr. sc. Brigita Popović, a koji je rezultirao biostimulatorima nove generacije (Plants 4, Plants 4-Vita, 4-Terra, 4-good), koji se primjenjuju diljem svijeta.

U cilju olakšavanja pripreme i osiguranja kvalitetne administrativne potpore znanstvenicima u prijavi europskih projekata angažirane su i tvrtke sa zavidnim referencama odobrenih prijavljenih projekata (Centar za poduzetništvo Osijek i Krutak d. d., Zagreb), a djelatnici Ureda za međunarodnu suradnju i projekte također pružaju potporu u prijavi kompetitivnih projekata i različitih programa mobilnosti zaposlenika Fakulteta.

Ured za međunarodnu suradnju i projekte pruža potporu osoblju i studentima u prijavi i provedbi međunarodnih projekata tijekom više faza:

- Praćenje poziva za prijavu međunarodnih projekata

Ured i LEAR aktivno prate objavljene i najavljene pozive za prijavu međunarodnih projektnih prijedloga, izrađuju godišnji kalendar otvorenih poziva, analiziraju djelatnosti djelatnika Fakulteta u skladu s ciljevima poziva te identificiraju odgovarajuće izvore financiranja za projektne ideje.

- Prije prijave međunarodnog projekta

U ovoj fazi Ured pruža savjetodavne usluge o objavljenim pozivima, iskustvima iz prethodnih prijava, mogućnostima financiranja, provjerava prihvatljivost prijavitelja i projektne ideje te nudi podršku u komunikaciji s inozemnim partnerima. Također, Ured i LEAR obavještavaju djelatnike o sudjelovanju u konzorcijima.

- Prijava međunarodnog projekta

Ured podržava pripremu projektnog prijedloga, pomaže u ispunjavanju obrazaca, objedinjavanju i administrativnoj provjeri prijavne dokumentacije te pruža pomoć u komunikaciji s nadležnim institucijama i tumačenju pravila o prihvatljivosti troškova. Također, savjetuje u vezi s radom na relevantnim portalima poput EU *Funding & Tender* portala.

- Provedba međunarodnog projekta

Tijekom provedbe projekta, Ured nudi administrativnu pomoć pri evaluaciji, podršku tijekom potpisivanja ugovora, radu na službenim portalima, te organizaciji i provedbi projektnih aktivnosti poput radionica i svih oblika diseminacije projekta. Također, Ured pruža savjetodavne usluge u vezi s proračunom projekta, aktivno surađuje s partnerima i nadležnim tijelima te pomaže u promociji projekta.

Po završetku projekta, Ured se bavi promocijom rezultata, arhiviranjem dokumentacije te pruža potrebnu podršku za sve završne aktivnosti.

U cilju osiguranja provođenja znanstveno-istraživačkog rada djeluje i Bioetičko povjerenstvo za istraživanje na životinjama kojega čini pet članova educiranih u sklopu tečaja za osposobljavanje osoba koje rade s pokusnim životinjama. Nadležnost Bioetičkog povjerenstva za istraživanja na životinjama vezana je za razmatranje pokusa koji uključuju životinje, te usklađenost tih pokusa sa zakonima Republike Hrvatske koji reguliraju dobrobit životinja i korištenje životinja u pokusima. Također, Povjerenstvo savjetuje osoblje koje radi sa životinjama o nabavci, korištenju, smještaju, njezi i poštivanju dobrobiti te provedbi pokusa na životinjama, te uspostavlja i revidira interne operativne postupke za nadzor, izvještavanje i praćenje pokusnih životinja.

Fakultet prati trendove i izazove internacionalizacije u znanosti i visoko obrazovanju kroz realizaciju međunarodnih aktivnosti u sklopu IPA-programa (tri projekta), sudjelovanjem u međunarodnim znanstveno-istraživačkim projektima i različitim programima mobilnosti (Erasmus+ i CEEPUS). Brojne su mobilnosti zaposlenike Fakulteta u promatranom razdoblju, a posebno naglašavamo dvije ostvarene dugoročne mobilnosti (prof. dr. sc. Edita Štefanić i izv. prof. dr. sc. Vladimir Ivezić) koji su bili korisnici Fulbright stipendije i boravili su u SAD-u na usavršavanju od 5-7 mjeseci. Izv. prof. dr. sc. Jelena Ilić boravila je kao upućeni nacionalni stručnjak (Seconded National Expert), EFSA, na Ecotoxicology Department, Parma, Italija, u svrhu stručne pomoći u razdoblju 12/2019-05/2020. Brojna su članstva zaposlenika u međunarodnim udruženjima (48), sudjelovanja u radu organizacijskih odbora znanstvenih i stručnih simpozija i konferencija (168) te sudjelovanja na skupovima organiziranim u zemlji i inozemstvu (101).

Zaposlenici Fakulteta provodili su i sveučilišne znanstveno-istraživačke projekte (šest). Istraživači s Fakulteta su bili voditelji na četiri takva projekta, koji su u skladu sa Strategijom Sveučilišta. Realizacijom sveučilišnih projekata potiče se kvalitetnija suradnja između sastavnica Sveučilišta i formiranje interdisciplinarnih istraživačkih grupa, jače uključivanje doktoranada u istraživački rad te poticanje istraživanja mladih istraživača i jačanje suradnje s gospodarstvom. U suradnji s ostalim sastavnicama Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, zaposlenici Fakulteta sudjelovali su na šest projekata te su u koautorstvu objavili 261 rad.

Mladi istraživači i nastavnici koji su izabrani na radno mjesto višeg asistenta i docenta vrlo su aktivni u provođenju znanstveno-istraživačkih aktivnosti i u publiciranju znanstvenih radova. U tablici 5.6. prikazano je deset najboljih mladih znanstvenika s najviše objavljenih znanstvenih radova u WoS bazi te njihova citiranost i *h*-indeks. Vidljivo je da dr. sc. Dorijan Radočaj, koji je izabran u biotehničkom znanstvenom području, ima najveću znanstvenu produkciju koja je izvrsna, a potom slijede dva mlada znanstvenika dr.sc. Maja Karnaš i Domagoj Šubarić, asistent, koji su izbore imali u području prirodnih znanosti.

**Tablica 5.6. Mladi znanstvenici Fakulteta (do 35 godina) s najviše objavljenih znanstvenih radova indeksiranih u WoS bazi te njihova citiranost i *h*-indeks**

Ime i prezime	Broj radova		Broj citata		<i>h</i> -indeks	
	indeksiranih u WoS bazi		WoS	Scopus	Ukupno	2019.-2023.
	Ukupno	2019.-2023.				
Radočaj Dorijan	42	42	392	437	11	11
Karnaš Maja	20	15	163	171	8	7
Šubarić Domagoj	13	13	108	88	5	5
Kujundžić Sunčica	12	6	99	119	5	4
Kujundžić Toni	12	8	40	50	3	2
Banaj Anamarija	8	8	12	12	2	2
Ravnjak Boris	7	7	64	76	4	4
Siber Tamara	6	5	24	25	4	2
Kristić Marija	5	5	24	27	3	3
Grubišić Šestanjan Sanja	5	5	12	13	2	2

U tablici 5.7. prikazano je pet najznačajnijih radova mladih znanstvenika Fakulteta u promatranom razdoblju.

**Tablica 5.7. Pet najznačajniji radova mladih znanstvenika Fakulteta (do 35 godina) s faktorom odjeka časopisa, kvartilom časopisa, kategorijom i poretkom te otvorenim pristupom i brojem citata u WoS bazi u promatranom razdoblju**

RB	Referenca	Faktor odjeka	Kvartil	Kategorija s poretkom	Otvoreni pristup	Br. citata
1.	<b>Radočaj, D., Gašparović, M., Radočaj, P., Jurišić, M.</b> (2023): Geospatial prediction of total soil carbon in European agricultural land based on deep learning. <i>Science of the Total Environment</i> 912, 169647.	9,8	Q1	Environmental sciences	NE	0
2.	<b>Radočaj, D., Jurišić, M., Gašparović, M.</b> (2022): A wildfire growth prediction and evaluation approach using Landsat and MODIS data. <i>Journal of Environmental Management</i> 304, 114351.	8,7	Q1	Environmental sciences	NE	14

3.	<b>Bešlo, D.,</b> Golubić, N., <b>Rastija, V., Agić, D.,</b> Karnaš, M., <b>Šubarić, D.,</b> Lucić, B. (2023): Antioxidant Activity, Metabolism, and Bioavailability of Polyphenols in the Diet of Animals. <i>Antioxidants</i> 12 (6), 1141	7	Q1	Food science & technology 13/142	DA (All Open Access, Gold, Green Published)	24
4.	<b>Rastija, V., Vrandečić, K., Čosić, J., Šarić Kanižai, G., Majić, I., Agić, D., Šubarić, D.,</b> Karnaš, M., <b>Bešlo, D.,</b> Brahmhatt, H., Komar, M. (2023): Antifungal Activities of Fluorinated Pyrazole Aldehydes on Phytopathogenic Fungi, and Their Effect on Entomopathogenic Nematodes, and Soil-Beneficial Bacteria. <i>International Journal of Molecular Sciences</i> 24 (11), 9335	5,6	Q1	Biochemistry & molecular biology 66/285	DA (All Open Access, Gold, Green Published)	2
5.	Jozinović, A., <b>Šubarić, D.,</b> Ačkar, Đ., Babić, J., <b>Orkić, V., Guberac, S.,</b> Miličević, B. (2021): Food Industry By-Products as Raw Materials in the Production of Value-Added Corn Snack Products. <i>Foods</i> 10 (5), 946	5,2	Q1	Food science & technology 34/142	DA (All Open Access, Gold, Green Published)	14

U promatranom razdoblju značajan je broj sudjelovanja zaposlenika Fakulteta na međunarodnim i nacionalnim znanstvenim i stručnim skupovima na kojima su prezentirali 360 radova, što ukazuje na njihovo pojačano zalaganje u prezentiranju rezultata znanstveno-istraživačkog rada. Od tog broja, njih 77 nastalo je u suradnji na nacionalnoj razini, a 65 u međunarodnoj suradnji s izraženih 89 radova u otvorenom pristupu. Navedeno se također uklapa i u Strateške ciljeve Fakulteta o pojačanoj interdisciplinarnoj suradnji, što doprinosi povećanju znanstvene produktivnosti po nastavniku. Sudjelovanje na skupovima doprinosi diseminaciji najnovijih saznanja u području teme skupova, te omogućava upoznavanje kolega sličnih istraživačkih preferencija i stvara čvršće poveznice za budući znanstveno-istraživački rad.

Kao istraživači ili kao voditelji istraživačkih skupina, zaposlenici Fakulteta uključeni su u rad [Znanstvenog centra izvrsnosti za personaliziranu brigu](#) o zdravlju i [Znanstvenog centra izvrsnosti za bioraznolikost i molekularno oplemenjivanje bilja](#).

Cilj znanstvenih centara izvrsnosti je da se kroz intenzivniji znanstveno-istraživački rad međunarodno znanstveno prepoznatljive istraživačke skupine poboljša međunarodna umreženost i ugled znanstveno-istraživačkog rada i visokog obrazovanja, što će pridonijeti kvalitetnijem transferu znanja i tehnologija u gospodarstvo na nacionalnoj razini. Iz navedene suradnje proizašli su brojni visoko vrijedni interdisciplinarni znanstveni i pregledni radovi objavljeni u prestižnim časopisima koji su indeksirani u visoko citatnoj bazi WoSCC, a koje su objavili zaposlenici Fakulteta u suradnji s članovima znanstvenih centara izvrsnosti.

Znanstvenici Fakulteta svoju kompetitivnost i prepoznatljivost dokazuju i brojnim pozvanim predavanjima na nacionalnoj i međunarodnoj razini, kojih je u posljednjih pet godina bilo ukupno 185. Time se naglašava kvaliteta nastavnika i suradnika Fakulteta kao pozvanih predavača na nacionalnoj i međunarodnoj razini, što je pokazatelj i međunarodne prepoznatljivosti i znanstvene izvrsnosti.

Više nastavnika Fakulteta angažirani su ako evaluatori projekata i programa (68) te recenzenti radova (1664) koji se objavljuju u različitim publikacijama, kao i radova objavljenih u brojnim zbornicima radova domaćih i međunarodnih simpozija i konferencija. Navedeno doprinosi i unaprjeđenju vlastite izvornosti te generiranju ideja za buduća istraživanja i prijave kompetitivnih projekata.

Fakultet je organizator i brojnih [znanstvenih i stručnih skupova](#) nacionalnog i/ili međunarodnog karaktera. Tako je Fakultet svake dvije godine u kontinuitetu organizator međunarodnog i domaćeg Simpozija agronoma već 20., odnosno 60. godinu za redom. Na navedenom skupu prezentira se preko 300 radova u desetak sekcija te se najčešće predstavi oko pet plenarnih izlaganja. U radu Simpozija agronoma sudjeluje i značajan broj međunarodnih institucija i znanstvenika koji su uključeni u njegovu organizaciju kroz organizacijski i znanstveni odbor simpozija. Važnost međunarodnih skupova očituje se i u konstantnoj uključenosti međunarodnih udruga u njihovu realizaciju (ICA - Association for European Life Science Universities; CASEE - The ICA Regional Network for Central and South Eastern-Europe, EHEDG - European Hygienic Engineering & Design Group I B.EN.A - Balkan Environmental Association, ISTRO – International Soil Tillage Research Organisation), ali i pokroviteljstvo brojnih Ministarstava, što dodatno potvrđuje njihovu znanstvenu i stručnu vrijednost. U promatranom razdoblju broj znanstvenih i stručnih radova zaposlenika Fakulteta objavljenih u zbornicima s različitih domaćih i međunarodnih skupova iznosio je 360.

Fakultet je u proteklom razdoblju organizirao, uz organizaciju već tradicionalnih skupova, i dva nova simpozija/konferencije u svojim prostorima. Prvi od njih je [1. Simpozij digitalnih tehnologija u poljoprivredi](#), održan od 06.- 08. prosinca 2022. U sklopu simpozija održana je radionica na temu „Digitalna poljoprivreda u ruralnom području“ (DIGITAGRA). Simpozij treba poticati okupljanje i umrežavanje znanstvenika i stručnjaka iz zemlje i inozemstva u svrhu razmjene i širenja znanja, iskustava, ideja i rezultata u svim poljima povezanim s digitalnim tehnologijama u poljoprivredi. Na simpoziju je sudjelovalo 50 sudionika iz zemlje i inozemstva te su predstavljena 33 rada u šest sekcija. Druga novo organizirana konferencija u proteklom razdoblju je 1. Međunarodna znanstvena konferencija “Izazovi poljoprivrede u uvjetima klimatskih promjena“, održana od 19. - 23. rujna 2023. Tijekom tri dana trajanja, sudionici iz 15 zemalja raspravljali su o budućnosti poljoprivredne proizvodnje, duboko pogođene nezaustavljivim klimatskim promjenama. Više od stotinu domaćih i stranih autora, desetak pozvanih predavača, uz 40-ak prezentacija radova, predstavljeno je na konferenciji. Glavna rasprava vodila se o budućoj prilagodbi stočarske, ratarske i voćarske proizvodnje klimatskim promjenama te kako organizirati proizvodnju koja bi bila otporna na zagađenje tla i zraka. Namjera je da se ove dvije novo organizirane konferencije održavaju naizmjenično svake druge godine.

Fakultet je i suorganizator brojnih drugih međunarodnih znanstveno-stručnih skupova i to najčešće u zemljama jugoistočne Europe koji se temelje na prikazivanju istraživanja kroz radove i sažetke najviše u biotehničkom znanstvenom području, i drugim srodnim znanstvenim područjima. Najčešće se takvi simpoziji koriste za kratko predstavljanje svojih istraživanja, dok se glavnina rezultata uključuje u izvorne znanstvene radove koje zaposlenici Fakulteta objavljuju u visoko rangiranim znanstvenim časopisima. [Dan mladih istraživača](#) STEM područja organizira se već šestu godinu za redom na Sveučilištu, a jedan od inicijatora ovoga događanja je i Fakultet koji je organizirao 4. skup.

Uz usavršavanja na stručnom polju, zaposlenici Fakulteta su u promatranom razdoblju objavili i prezentirali značajan broj stručnih radova na stručnim konferencijama/skupovima.

Zaposlenici Fakulteta su u promatranom razdoblju objavili ukupno 53 stručna rada u časopisima, od kojih je njih 13 (32,08%) proizašlo iz suradnje s drugim ustanovama u RH, četiri su rada iz suradnje s međunarodnim ustanovama, a 26 radova (49,06%) su u otvorenom pristupu. Od ukupnog broja objavljenih stručnih radova, njih dva je objavljeno u časopisima koji su indeksirani u WoS citatnim bazama, od kojih je jedan proizašao iz suradnje s drugim institucijama u RH, jedan iz međunarodne suradnje. U bazi Scopus za promatrano razdoblje (isključeni radovi iz WoS-a) je još indeksirano dva stručna rada, od kojih je jedan proizašao iz međunarodne suradnje, a oba su rada u otvorenom pristupu. Broj stručnih radova objavljen u ostalim časopisima je 49, od koji je njih 12 nastalo u suradnji s drugim ustanovama u RH, tri u međunarodnoj suradnji, a njih 24 je u otvorenom pristupu.

Fakultet uključuje studente u provođenje istraživanja i pripremu radova za objavu i prezentiranje na različitim simpozijima. Navedeno doprinosi poboljšanom profesionalnom razvoju studenata s obzirom na ostvareno iskustvo ne samo tijekom provođenja istraživanja, statističke obrade i pisanja rada, nego i njegove daljnje diseminacije i prezentiranja na pojedinim simpozijima. Najčešće su takvi radovi proizašli iz studentskih završnih i diplomskih radova te obranjenih specijalističkih i doktorskih radova koji su najčešće izvorni znanstveni radovi.

Vanjski suradnici Fakulteta koji uglavnom sudjeluju u Izvedbenom planu na doktorskom studiju Poljoprivredne znanosti (13) i poslijediplomskim specijalističkim studijima (6), renomirani su znanstvenici i nastavnici s velikim iskustvom iz područja koja nedostaju Fakultetu i priznati stručnjaci sa znanstvenih instituta (pet) koji imaju dugogodišnja praktična iskustva iz biotehničkog i srodnih znanstvenih područja. Analizom njihove bibliografije u promatranom razdoblju vidljiva je njihova značajna znanstveno-istraživačka aktivnost koja se ogleda i u velikom broju objavljenih znanstvenih radova i citata u WoS bazi (159 i 1.147) te provedenih projekata (58).

Angažiranost zaposlenika Fakulteta u znanstveno-istraživačkom radu u promatranom razdoblju razvidna je i iz podataka o voditeljstvu i suradništvu/partnerstvu na značajnom broju znanstveno-istraživačkih i stručnih projekata te stručnih suradnji (342; Analitički prilog, Tablica 5.6.), od kojih su 289 domaći, a 53 međunarodni. Od navedenih projekata i suradnji zaposlenici Fakulteta su voditelji njih 242, a suradnici/partneri na njih 100. Posebice naglašavamo suradništvo na pet OBZOR Europa projekata, te nositeljstvo pet znanstvenih projekata Hrvatske zaklade za znanost, osam projekata Ministarstva znanosti, obrazovanja i mladih (pet nositeljstva), dva projekta Ministarstva poljoprivrede i šumarstva (jedno nositeljstvo) i jedno nositeljstvo projekta Ministarstva zaštite okoliša RH.

Jedna od osnovnih zadaća Fakulteta je sustavno provoditi razvojnu strategiju utemeljenu na izvrsnosti u znanstveno-nastavnoj i stručnoj djelatnosti te u okviru toga razvijati vlastite usluge i proizvode koje nudi svim zainteresiranim fizičkim i pravnim korisnicima. Pri tome posebno ističemo proizvod NITROBAKTERIN – inokulant za predsjetvenu bakterizaciju soje čije je ime zaštićeno u Državnom zavodu za intelektualno vlasništvo. Također, Ministarstvo poljoprivrede odobrilo je oznaku poboljšivača za 8 različitih proizvoda koji su razvijeni na Fakultetu: Mycor – FAZOS, Protect – FAZOS, Vitality – FAZOS, Seed Protect – FAZOS, Super Green – FAZOS, Fotos – FAZOS, Vitality – A – FAZOS, Protect – A – FAZOS. Radi se o mikrobiološkim preparatima koji služe za poboljšanje različitih svojstava tla.

U razdoblju od 2019. do 2023. godine, zaposlenici Fakulteta sudjelovali su u radu uređivačkih odbora 41 časopisa, a od toga su tri zaposlenika glavni urednici časopisa. Prof. dr. sc. Manda Antunović je glavna urednica časopisa [Poljoprivreda](#) kojega izdaje Fakultet, a čiji su radovi indeksirani u WoS bazi. Naši su zaposlenici i glavni urednici u časopisima drugih izdavača. Prof. dr. sc. Ružica Lončarić je glavna urednica časopisa [Agroeconomia Croatica](#) kojega izdaje Hrvatsko



agroekonomsko društvo, a glavni urednik časopisa [Krmiva](#), kojega izdaje Hrvatsko agronomsko društvo je prof. dr. sc. Zvonko Antunović. Analizirajući časopise u kojima su naši zaposlenici uključeni u uređivačke odbore, vidljivo je da je njih 14 indeksirano u citatnoj bazi WoS (4 Q1, 4 Q2, 3 Q3 i 3 Q4 kvartile), te 17 u CAB Abstract bazi. Ukupno je 14 domaćih časopisa u kojima su zaposlenici zastupljeni u uređivačkim odborima kao članovi i urednici, a u 27 međunarodnih časopisa su članovi uređivačkog odbora ili gosti urednici. U promatranom razdoblju, zaposlenici Fakulteta sudjelovali su kao gosti urednici (osam) u brojnim časopisima koji su indeksirani u citatnoj bazi WoSCC te u visokim kvartilima (Q1 i Q2: Agronomy, Agriculture, AgriEngineering i Processess).

Znanstveno-istraživački časopisi su okosnica komunikacije unutar znanstvene zajednice, služeći kao platforma za kreiranje, dijeljenje, preispitivanje i širenje najnovijih znanstveno-istraživačkih spoznaja. Navedeno doprinosi i povećanju akademske i profesionalne vrijednosti znanstvenika, institucije koja izdaje časopis i time generira znanje, ali i omogućuje ostvarivanje zacrtanih znanstveno-istraživačkih strateških ciljeva ustanove. Fakultet je od 1995. godine, uz Poljoprivredni institut Osijek, suizdavač znanstveno-stručnog časopisa „Poljoprivreda“. U časopisu „Poljoprivreda“ objavljuju se znanstveni radovi iz svih područja agronomске znanosti i struke. Radovi objavljeni u časopisu „Poljoprivreda“ citiraju se u sljedećim bazama podataka: WoS, CAB International (CAB Abstract), SCOPUS, DOAJ, HRČAK i Nacionalna i sveučilišna knjižnica u Zagrebu. Navedeni časopis jedan je od rijetkih u Republici Hrvatskoj iz područja agronomске struke koji je indeksiran u WoS bazi. Naime, radovi objavljeni u časopisu „Poljoprivreda“ prihvaćeni su od strane Thomson Reuters-a i indeksirani u bazi WoS ESCI (*Emerging Sources Citation Index*) s Q4 kvartilom i faktorom odjeka 0,5. Glavna urednica časopisa je prof. dr. sc. Manda Antunović, zaposlenica Fakulteta, a u uređivački odbor su uključeni eminentni znanstvenici iz zemlje i inozemstva (Njemačka, Mađarska, Turska, Bugarska, Australija). Časopis izlazi dva puta godišnje, a financijski ga podupire Ministarstvo znanosti, obrazovanja i mladih RH. Od ukupnih sredstava programskog financiranja materijalnih troškova Ministarstva znanosti, obrazovanja i mladih RH doznačenih Fakultetu za znanstvenu djelatnost, 3,0% sredstava se izdvaja za sufinanciranje izdavanja znanstveno-stručnog časopisa Poljoprivreda. U časopisu Poljoprivreda u razdoblju od 2019. do 2023. godine objavljeno je ukupno 106 radova, od kojih je 86 izvornih znanstvenih članaka, 15 preglednih radova i 5 prethodnih priopćenja. U razdoblju od 2019. do 2023. godine, radovi iz časopisa Poljoprivreda citirani su 153 puta u WoS bazi, a u SCOPUS bazi 192.

Fakultet svake godine priprema i objavljuje [Godišnje izvješće](#) svojih aktivnosti na mrežnoj stranici, a svakih pet godina objavljuje se Monografija rada Fakulteta. Publiciraju se i zbornici radova/sažetaka simpozija koje Fakultet organizira te zbornici radova sažetaka s Dana doktorata.

## 5.2. Visoko je učilište prepoznatljivo po stručnim postignućima u svim poljima u kojima izvodi stručne studije.

S obzirom da redovno pratimo zapošljivost naših studenata i preporuke HZZ-a vezano uz broj upisnih mjesta, donesena je odluka da se na stručne studije Fakulteta više ne upisuju studenti. Odlukom Fakultetskog vijeća, stručni studiji Agrarno poduzetništvo i Mehanizacija stavljeni su u mirovanje, odnosno od akademske godine 2018./2019. ne upisuju se studenti na navedene studije. Stručni studiji Bilinogojstvo, smjer: Ratarstvo, i studij Zootehnika su također stavljeni u mirovanje, a studenti se ne upisuju od akademske godine 2021./2022. (Odluka).

### 5.3. Visoko učilište utječe znanstvenim i/ili umjetničkim radom svojih nastavnika na gospodarstvo i društvo u cjelini.

Fakultet je tijekom svog postojanja i rada kontinuirano i kvalitetno integriran u gospodarstvo, lokalnu i regionalnu zajednicu te na različite načine prati potrebe društva u cjelini i potiče zajedničku suradnju. Dugogodišnja uspješna suradnja s gospodarstvom na regionalnoj i nacionalnoj razini rezultirala je brojnim stručnim projektima, studijama, izvješćima, elaboratima i ekspertizama. Zaposlenici Fakulteta su vrlo aktivni i u prijenosu znanja i tehnologija u gospodarstvo kroz svoju stručnu djelatnost po čemu je Fakultet prepoznatljiv u okruženju. Ukupan broj suradnji zaposlenika Fakulteta s gospodarstvom u promatranom razdoblju je značajan (224), a najviše se surađivalo s tvrtkama Agro-Čepin d.o.o., Fermopromet grupa, P.P. Orahovica d.o.o., i s drugima.

Fakultet izvodi i pet [poslijediplomskih specijalističkih studija](#) (Kakvoća i sigurnost animalnih proizvoda, Proizvodni sustavi u stočarstvu, Svinjogojstvo, Upravljanje poljoprivrednim gospodarstvom i Zaštita bilja). Razlozi za pokretanje poslijediplomskih specijalističkih studija su bili pružanje mogućnosti diplomiranim inženjerima poljoprivrede, odnosno magistrima struke, da steknu usmjerena stručna znanja iz područja poljoprivrede te uz pomoć novih znanstvenih spoznaja i tehnologija osobno doprinesu razvoju vlastitih proizvodnih sustava. Osim toga, poslijediplomski specijalistički studij omogućuje polaznicima cjeloživotno učenje i proširivanje i nadopunjavanje već naučenoga, te stjecanje potpuno novih znanja, čime postižu visokospecijalizirana znanja i vještine te unaprjeđuju vlastite kompetencije relevantne za tržište rada. Navedeno pridonosi i većoj spremnosti za preuzimanje odgovornosti u razvoju gospodarstva i društva u cjelini. Na specijalističkim studijima u Izvedbenim planovima studija uključeno je i šest vanjskih suradnika. U promatranom razdoblju obranjeno je [pet specijalističkih radova](#), a studije je pohađalo sedam studenata.

Zaposlenici Fakulteta su bili i suradnici u provedbi „[Programa monitoringa rezistentnosti štetnih organizama na sredstva za zaštitu bilja](#)“ (2018.-2020.) kojega je financiralo Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i ribarstva RH. Cilj Programa je bio kroz dugoročne projekte monitoringa rezistentnosti štetnih organizama na sredstva za zaštitu bilja pružiti platformu za daljnja istraživanja s jasnijim razumijevanjem razvoja i širenja rezistentnosti, što će pomoći razvoj regionalnih strategija suzbijanja određenih štetnih organizama, ali i doprinijeti postizanju racionalne, učinkovite i održive uporabe sredstava za zaštitu bilja.

Brojna su događanja koja organizira Fakultet i koja su usmjerena na diseminaciju aktivnosti u društvo. U promatranom razdoblju Fakultet je organizirao 61 radionica/tribina, a zabilježeno je i 129 sudjelovanja u različitim radionicama/tribinama u organizaciji drugih ustanova. Zaposlenici Fakulteta aktivno sudjeluju i u realizaciji Programa ruralnog razvoja (2014. – 2020.) s ciljem provedbi stručnih radionica i seminara, u suradnji s Upravom za stručnu podršku razvoju poljoprivrede pri čemu provode transfer znanja i tehnologija koje za cilj imaju edukaciju djelatnika Savjetodavne službe za unaprjeđenje poljoprivredne proizvodnje i održiv razvitak gospodarstva Republike Hrvatske.

U promatranom razdoblju, zaposlenici Fakulteta sudjelovali su s pozvanim predavanjima na stručnim događanjima. Od stručnih skupova treba istaknuti sudjelovanja na brojnim stručnim događanjima uzgajivača domaćih životinja organiziranih od Hrvatske agencije za poljoprivredu i hranu, kao što su: Savjetovanje uzgajivača goveda, Savjetovanje uzgajivača svinja, Savjetovanje uzgajivača ovaca i koza, Savjetovanje uzgajivača konja, Peradarski dani te različite manifestacije u

cilju provođenja procjene kvalitete autohtonih proizvoda (kulen, šunka, kobasica, sir i drugi mliječni proizvodi, vina, alkoholna pića, i dr.). Tako je i 2023. godine započeo stručni skup [1. Hrvatski dani stočarstva](#) koji objedinjuje sva savjetovanja uzgajivača domaćih životinja u jedan krovni skup u organizaciji HAPIH-a. Navedeni stručni skup izrastao je objedinjavanjem stručnih skupova za uzgajivače različitih vrsta domaćih životinja koji su organizirani već duži niz godina. U promatranom razdoblju, zaposlenici Fakulteta su na skupovima u organizaciji HAPIH-a iz područja stočarske proizvodnje održali [35 pozvanih predavanja](#) te su sudjelovali u 5 panel rasprava usmjerenih na stanje i razvoj stočarske proizvodnje u RH.

Rezultati stručnih projekata doveli su do pozitivnih učinaka na razvoj poljoprivredne proizvodnje u cjelini, osobito na pojedina područja. Tako se poboljšala plodnost tala, što je posljedično rezultiralo boljim uvjetima za korištenje istih, u svrhu proizvodnje ratarskih, voćarskih, vinogradarskih i povrtlarskih kultura. Stručni projekti vezani uz povećanje prinosa pojedinih ratarskih kultura omogućili su proizvođačima postizanje boljih proizvodnih rezultata te ekonomičnije korištenje mineralnih gnojiva i poljoprivredne mehanizacije. Također se i stručnim projektima vezanim za primjenu novih digitalnih tehnologija u agrosektoru nastojalo pomoći u podizanju proizvodnosti sektora i unaprjeđenju edukacije o primjeni navedenih tehnologija. Projekti iz sektora animalne proizvodnje također su polučili dobre rezultate vezano za podizanje proizvodnosti životinja i dobivanje kvalitetnijih animalnih proizvoda te funkcionalnih proizvoda. Izrada stručnih studija o lovnim i ribolovnim gospodarskim osnovama omogućila je našim lovištima i ribogojilištima unaprjeđenje poslovanja i konkurentnosti na tržištu EU. Primjena novih, ekološki prihvatljivijih proizvodnih sustava i tehnologija u držanju i uzgoju domaćih životinja, koji su u duhu dobiti i zdravlja istih, omogućili su lakšu prilagodbu naših stočara novim proizvodnim i tržišnim uvjetima EU. Važnost primjene rezultata stručnih i razvojnih projekata očituje se kroz osposobljavanje naših poljoprivrednika i gospodarskih subjekata za poljoprivrednu proizvodnju i proizvodnju hrane, za funkcioniranje na globalnom tržištu, prvenstveno s aspekta marketinga, te jačanje ekološke svijesti proizvođača i potrošača o održivoj poljoprivrednoj proizvodnji u duhu dobre poljoprivredne prakse i njenog povoljnog učinka na zaštitu okoliša.

Zaposlenici Fakulteta članovi su povjerenstava za ocjenu kvalitete animalnih proizvoda koje organizira Hrvatska gospodarska komora, a već drugu godinu za redom i Fakultet organizira [natjecanje u ocjenjivanju kvalitete kulena/kulina](#), tradicionalnog i nadaleko cijenjenog slavonskog proizvoda.

Znanstvenici Fakulteta provode istraživanja i na brojnim suradnim poljoprivrednim tvrtkama i obiteljskim poljoprivrednim gospodarstvima u regiji.

Transfer znanja i tehnologija u gospodarstvo obavlja se i putem različitih centara kompetencija i klastera. Fakultet je suosnivač centra kompetencija [Centar primijenjenih bioznanosti Lanac zdrave hrane d.o.o.](#) Uz težnju za učinkovitiju realizaciju razvojnih projekata u poljoprivredi i ruralnom razvoju Fakultet je suosnivač i [Agro-klastera](#) te [Agrotehnoškog centra](#) u Vukovarsko–srijemskoj županiji. Fakultet je i partner u [Regionalnom centru kompetencija u poljoprivredi](#) u Vinkovcima kojeg provodi Poljoprivredno šumarska škola Vinkovci u Centru za suvremene tehnologije i obrazovanje u poljoprivredi koji pruža svojim redovnim obrazovnim programima i programima obrazovanja odraslih najkvalitetnija znanja i vještine u poljoprivredi.

Značajna je i uloga zaposlenika Fakulteta u promociji poljoprivredne proizvodnje. Fakultetsko Pokušalište za inovacije i tehnologije, koje je organizirano za biljnu proizvodnju u Tenji, osim provedbe znanstveno-istraživačkih projekata, konstantno provodi aktivnosti u okviru [Nacionalnog programa očuvanja i održive uporabe biljnih genetskih izvora za hranu i poljoprivredu u Republici Hrvatskoj \(BG1\)](#) i to kroz više radnih skupina definiranih samih programom (Radne skupine:

Industrijsko bilje, Žitarice i kukuruz, Voće – podskupina kontinentalno voće, Ljekovito i začinsko bilje; Vinova loza i Povrće). Također je na pokušalištu podignuta i Nacionalna sigurnosna kolekcija tradicionalnih sorata kontinentalnih voćnih vrsta, a u sklopu pokušališta Mandićevac i Nacionalna sigurnosna kolekcija autohtonih kontinentalnih sorata vinove loze i novostvorenih sorata vinove loze tolerantnih na neke od najznačajnijih bolesti vinove loze. Na Pokušalištu se samostalno ili u suradnji s Ministarstvom poljoprivrede RH i različitim gospodarskim subjektima organiziraju i demonstracijski i znanstveni pokusi (različiti komparativni pokusi s hibridima i sortama bilja te istraživanje njihove otpornosti na različite agroekološke utjecaje i konsocijacije različitih vrsta). Navedeno je doprinijelo i značajnom širenju novijih znanstvenih spoznaja u agrosektoru te pozitivnom utjecaju na razvoj društva u cjelini.

Zaposlenici Fakulteta, osim temeljnih zadaća u nastavnoj, znanstveno-istraživačkoj i stručnoj djelatnosti, imaju značajan doprinos u radu kako u nacionalnim tako i u međunarodnim strukovnim udruženjima. Značajan broj zaposlenika Fakulteta članovi su brojnih nacionalnih i međunarodnih strukovnih udruženja (187). Najveći je broj članstava zaposlenika Fakulteta u Hrvatskom agronomskom društvu - HAD, Hrvatskom tloznanstvenom društvu - HTD, Akademiji poljoprivrednih znanosti, International Organization for Biological and Integrated Control - IOBC, te Hrvatskom društvu biljne zaštite – HDBZ-. Također navodimo i sudjelovanje zaposlenika Fakulteta i u drugim međunarodnim strukovnim udruženjima (European Hygienic Engineering and Design Group - EHEDG, The European Society of Agricultural Engineers (EurAgEng) - ESAE, Balkan Environmental Association – B.EN.A, Association for European Life Science Universities ICA, The European Association of Agricultural Economists- EAAE, International Society for Horticultural Science - ISHS, European Weed Research Society - EWRS, European Association for Research on Plant Breeding - EUCARPIA, European Agroforestry Federation – EURAF, European Federation of Animal Sciences – EAAP, i dr.).

Neospornu kvalitetu znanstveno-istraživačkog i stručnog rada zaposlenika Fakulteta možemo vidjeti i iz njihove uključenosti u članstva organizacijskih odbora znanstvenih i stručnih nacionalnih i međunarodnih skupova (168). Brojna su članstva (187) zaposlenika Fakulteta u strukovnim udruženjima i akademijama u nacionalnim i međunarodnim okvirima. Uz to, izrađena su brojna stručna izvješća, ekspertize i elaborati (19), a provedene su i brojne aktivnosti vezane za popularizaciju struke. Zaposlenici Fakulteta članovi su brojnih stručnih lokalnih i građanskih udruga (50 članstava). Od toga su njih 33 članovi u stručnim udrugama, a 23 u građanskim udrugama, što ukazuje na vrlo značajnu aktivnost zaposlenika i izvan Fakulteta.

Također je vrlo izražajna aktivnost zaposlenika Fakulteta i u sudjelovanju u radnim skupinama u izradi zakonskih propisa (zakoni, pravilnici, uredbi...) s 56 sudjelovanja u promatranom razdoblju. Od toga je 54 sudjelovanja nacionalnog, a dva sudjelovanja međunarodnog karaktera. Najviše je sudjelovanja pri Ministarstvu poljoprivrede i ribarstva RH (45), Osječko-baranjskoj županiji (četiri) te drugih Ministarstava RH u izradi šest zakona i 30 pravilnika, te u 20 strategija/akcijskih planova, uredbi i direktiva.

U cilju promoviranja agrosektora na nacionalnoj i međunarodnoj razini zaposlenici Fakulteta su vrlo aktivni i u radu i organizaciji/suorganizaciji brojnih stručnih događanja. Dobar primjer je i konferencija „[Slavonika](#)“ i „[AGRO Startup](#)“, u organizaciji agencije Apriori World. Glavne primisli ovih konferencija su povezivanja svih sudionika u poljoprivrednom sektoru, predstavljanje uspješnih poljoprivrednih gospodarstvenika i tvrtki, kao i različitih institucija uključenih u poljoprivredni sektor te promocija inovativnih ideja provedivih u praksi koje bi mogle biti inspirativne za buduće poduzetnike.

Zaposlenici i studenti Fakulteta provode brojne aktivnosti vezane za popularizaciju struke čime se nastoji široj zajednici približiti djelatnost Fakulteta. Prije svega su to Dani otvorenih vrata Fakulteta, Smotre Sveučilišta, Festival znanosti, Dan karijera, Dan doktorata. U odabiru najboljeg mladog poljoprivrednika/ice na natječajima raspisanim u sklopu „Natječaja za najboljeg mladog poljoprivrednika/cu u Hrvatskoj“, kojega organizira Europski parlament, kao član Stručnog povjerenstva, sudjelovao je i Dekan Fakulteta. Zaposlenici Fakulteta su u razdoblju od 2019. do 2023. godine objavili značajan broj popularizacijskih članaka (117). Od tog broja ističemo tri stručno-popularna časopisa gdje su zaposlenici objavili najveći broj popularizacijskih članaka u promatranom razdoblju i to u Agroglasu 48, u Gospodarskom listu 18, a u Hrvatskoj pčeli 17 članaka. Također su zaposlenici za promatrano razdoblje sudjelovali i uredničkim odborima četiri stručno-popularna časopisa.

Novosti vezane za nastavnu, znanstveno-istraživačku i stručnu aktivnost zaposlenika i studenata Fakulteta redovito se objavljuju u „Sveučilišnom glasniku“ koji se tiska svakog mjeseca kao prilog u dnevnim novinama „Glas Slavonije“.

U Tablici 5.8. prikazan je broj i popis provedenih aktivnosti Znanstvenog foruma za razdoblje 2019.-2023. koji je značajan (27) i vrlo raznolik, sa značajnim brojem inozemnih sudionika.

**Tablica 5.8. Popis javnih izlaganja i radionica u organizaciji Znanstvenog foruma u proteklih pet godina**

Redni broj	Tema izlaganja/radionice	Datum održavanja	Institucija/poslovni subjekt	Ime i prezime
1.	The influence of oxidation processes on food quality particularly in meat and fish	13. ožujka 2019.	Wroclaw University of Economics and Business, Poljska	Ewa Biazik
2.	Irrigation infractructures in Turkey	26. travnja 2019.	Isparta University of Applied Sciences University, Turska	Atilgan Atilgan
3.	Agricultural water usage and management in Turkey	15. svibnja 2019.	Bilecik Şeyh Edebalı University, Turska	Huseyin T. Gultas
4.	Assessing the threat of Bioterrorism: Capabilities and intentions of non-state actors	24. svibnja 2019.	Ernst & Young	Lana Djurkin-König
5.	Modern challenges in life sciences: CRISPR past, present, future	27. rujna 2019.	Cornell University, New York City, USA	Matthew Willman
6.	Cornell University and Plant Transformation Facility	27. rujna 2019.	Cornell University, New York City, USA	Matthew Willman
7.	Laboratorijska/terenska analitička djelatnost	15. listopada 2019.	Fakultet agrobiotehničkih znanosti Osijek, Hrvatska	Jelena Jelenić
8.	Postavljanje i provedba istraživanja u svrhu izrade doktorske disertacije	28. listopada 2019.	Fakultet agrobiotehničkih znanosti Osijek, Hrvatska	Magdalena Matić
9.	Agricultural water usage and management in Turkey	15. svibnja 2019.	Bilecik Şeyh Edebalı University, Turska	Huseyin T. Gultas
10.	Mechanisms for caste-fate determination in temperate paper wasps: workers do not necessarily emerge as workers, and the same is true for queens	6. studenoga 2019.	Faculty of Bioresources of the Mie University, Japan	Yoshihiro Yamade
11.	Rezistentnost gljiva na fungicide kao prepreka u kontroli biljnih patogena	9. prosinca 2019.	Univerzitetu u Beogradu, Poljoprivredni fakultet, Srbija	Milan Stević

12.	Osobna iskustva – početak poslovanja male tvrtke, koja je prerasla u jednu od vodećih tvrtki u Hrvatskoj	29. siječnja 2020.	Žito d.o.o., Osijek, Hrvatska	Marko Pipunić
13.	Legal problems of economic exploitation of land within the Natura 2000 network	8. lipnja 2021.	University of Veliko Turnovo St Cyril and St. Methodius, Bugarska	Nina Delimarinova
14.	Antifungalni i alelopatski utjecaj eteričnih ulja i biljnih ekstrakata na rast fitopatogenih gljiva	22. listopada 2021.	Fakultet agrobiotehničkih znanosti Osijek, Hrvatska	Slavko Grgić
15.	Laboratory of Animal Nutrition and their research	9. studenoga 2021.	University of Szeged, Faculty of Agriculture, Mađarska	Ágnes Süli
16.	Bird conservation research	9. studenoga 2021.	University of Szeged, Faculty of Agriculture, Mađarska	Orsolya Kiss
17.	Sugar Beet production in Konya (Turkey)	29. studenoga 2021.	Konya Food and Agricultural University, Agriculture and Nature Sciences, Turska	Furkan Işık
18.	Wheat production in Niğde	29. studenoga 2021.	Niğde Ömer Halisdemir University, Niğde, Turska	Furkan Özkan
19.	Industrial Crops That are Grown in Niğde	29. studenoga 2021.	Niğde Ömer Halisdemir University, Niğde, Turska	İbrahim Nuri
20.	The usage of microalgae as a renewable energy and pretreatments methods	7. lipnja 2022.	Artvin Coruh University, Faculty of Engineering Artvina, Turska	Vedat Yilmaz
21.	Economics of Rural and Agritourism	2. prosinca 2022.	University of Szeged, Faculty of Agriculture, Mađarska	Jozsef Horvath
22.	Analiza genske ekspresije za intramuskularnu mast u svinja	21. prosinca 2022.	Fakultet agrobiotehničkih znanosti Osijek, Hrvatska	Goran Lipavić
23.	Antioxidant contents in some Roasceae fruits and tea sortiments	29. ožujka 2023.	Ovidius University, Constanca, Rumunjsks	Dan Razvan Popoviciu
24.	Nature protection in Poland	16. svibnja 2023.	Bydgoszcz University of Science and Technology, Faculty of Agriculture and Biotechnology, Poljska	Tomasz Stosik
25.	Mogućnosti rane dijagnostike i prevencije mastitisa u mliječnih krava	7. lipnja 2023.	Ministarstvo poljoprivrede RH, Hrvatska	Dalibor Đud
26.	Untraditional fruit – medicine plants	14. rujna 2023.	Research Institute of Mountain Stockbreeding & Agriculture in Troyan, Rumunjska	Teodora Mihova-Chavdarova
27.	Determination of the barley diseases in Bingöl province of Turkey	19. rujna 2023.	Bingöl University, Bingöl, Turska	Işıl Saraç Sivrikaya

Zaposlenici Fakulteta vrlo su aktivni u sudjelovanju na Festivalu znanosti koji se tradicionalno organizira u sklopu Dana otvorenih vrata Fakulteta (Tablica 5.9.). Već 11. Dani otvorenih vrata Fakulteta organiziraju se s ciljem predstavljanja obrazovne, znanstveno-istraživačke i stručne djelatnosti koju obavljaju zaposlenici Fakulteta. Navedeno događanje je izuzetno posjećeno, samo u ovoj godini Fakultet je posjetilo preko 700 sudionika, od djece predškolske dobi do značajnog broja srednjoškolaca i maturanata i studenata. Cilj je upoznati posjetitelje s mogućnostima za

studiranje i daljnju naobrazbu uz stjecanje novih znanja i vještina te prezentirati znanstveno-istraživački i stručni rad široj javnosti. Angažiranost zaposlenika i studenta Fakulteta vidljiva je kroz brojne osmišljene i organizirane aktivnosti. U promatranom razdoblju organizirano je 197 aktivnosti u okviru kojih se Fakultet prezentirao posjetiteljima.

**Tablica 5.9. Ukupan broj provedenih aktivnosti u sklopu Dana otvorenih vrata Fakulteta agrobiotehničkih znanosti Osijek za promatrano razdoblje**

Godina	Broj i vrsta aktivnosti					Ukupno
	Predavanja	Radionice	Poster	Izložbe	Instalacije	
2019.	10	13	51	6	6	86
2020.*	-	-	-	-	-	-
2021.	6	14	14	3	4	41
2022.	3	10	20	2	-	35
2023.	6	9	20	-	-	35
<b>Ukupno (2019.-2023.)</b>	<b>25</b>	<b>46</b>	<b>105</b>	<b>11</b>	<b>10</b>	<b>197</b>

\*Nije održan zbog epidemije COVID 19.

Zaposlenici Fakulteta imaju brojnu uspješnu [suradnju s vanjskim dionicima](#), što je naglašeno i značajnim brojem stručnih suradnji, ali i uključivanjem vanjskih dionika u procese odlučivanja na Fakultetu. Tako su vanjski dionici uključeni u brojna povjerenstva na Fakultetu koja imaju zadaću razvijati studijske programe usklađene s potrebama tržišta rada i gospodarstva i izradu brojnih strateških dokumenata Fakulteta. Osobito naglašavamo uključenost gospodarstvenika u Povjerenstvo za gospodarstvo i inovacije te u rad [Povjerenstva za osiguranje kvalitete](#). Osim toga, zaposlenici Fakulteta su uključeni u kreiranje javnih politika i strategija rada u području biotehničkih znanosti, polja poljoprivrede, od lokalnih, gradskih, županijskih, regionalnih, nacionalnih do međunarodnih okvira.

Od posebne je važnosti i vrlo kvalitetna suradnja Fakulteta sa srednjim školama u okruženju iz kojih dolaze naši budući studenti. Najčešće su to srednje škole iz pet slavonskih županija, no interes postoji i iz ostalih hrvatskih županija za organiziranjem posjeta Fakultetu i upoznavanja s načinom rada i brojnim aktivnostima koje provodi Fakultet. Takva suradnja je uključena i u strateške dokumente Fakulteta te dobiva sve više na značaju. Kao jedan od primjera ističemo potpisivanje ugovora o zajedničkoj suradnji sa Poljoprivrednom i veterinarskom školom u Osijeku 27. travnja 2023. godine. Uz postojeće aktivnosti promidžbe, Fakultet ima i osnovano Povjerenstvo za promidžbu koje organizira i provodi posjete srednjim školama, ali i dovodi srednjoškolce na Fakultet, gdje se direktno upoznaju s aktivnostima koje provode zaposlenici Fakulteta. Za njih se pripremaju i posebne radionice, izložbe i prezentacijsko-edukacijske aktivnosti te posjet našim Pokušalištima. Studenti Fakulteta već dugi niz godina izdaju i svoje glasilo Studentski list Feniks, u kojemu prezentiraju aktualnosti u agrosektoru na zanimljiv i inspirativan način. Fakultet ulaže značajne napore u promidžbu putem različitih društveno komunikacijskih mreža (Facebook, Instagram te drugih profila) na kojima prezentira održane i najavljuje nadolazeće aktivnosti i događanja na Fakultetu i šire.

Zaposlenici Fakulteta uključeni su u različita upravljačka tijela (stručna/znanstvena) na regionalnoj, nacionalnoj i međunarodnoj razini. Tako naši zaposlenici u promatranom razdoblju obavljaju funkciju rektora i prorektorice Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku te pročelnice Centra za unaprjeđenje i osiguranje kvalitete visokog obrazovanja Sveučilišta u Osijeku. Mnogi od njih su istaknuti pojedinci u društvenom i političkom životu lokalne zajednice, uključeni u funkcioniranje gradske, županijske i državne vlasti. Primjerice, naši nastavnici su u promatranom



razdoblju bili članovi županijskih i gradskih skupština, predsjednik Gradskog vijeća grada Osijeka, nositelji brojnih nagrada i priznanja grada i županije za svoj stručni i znanstveni rad te brojnih drugih funkcija u gradu i županiji. Navedeno upućuje na to da Fakultet kod svojih zaposlenika razvija i jača svijest i odgovornosti za javno djelovanje u različitim područjima znanstveno-istraživačkog, upravljačkog i šireg društveno-političkog života. Značajna aktivnost zaposlenika Fakulteta (88) u promatranom razdoblju usmjerena je u rad strukovnih, javnih te savjetničkih tijela i odbora u privatnom i javnom sektoru na nacionalnoj i međunarodnoj razini. Na nacionalnoj razini, to izraženo kroz 81 djelovanje, a na međunarodnoj razini sedam djelovanja. Daljnjom specifikacijom uključenosti vidljivo je djelovanje u 13 strukovnih tijela, šest savjetničkih tijela, jedno javno tijelo te 51 odbor i sedam povjerenstava u javnom sektoru i dva u privatnom sektoru, dok je ostala uključenost u rad osam tijela. Također se vrstom uključenosti izdvaja članstvo u tijelima, a šest je voditelja/predsjednika tijela, te po jedan dopredsjednik, konzultant i vještak.

Značajna je angažiranost zaposlenika Fakulteta i u strukovnim i građanskim udrugama (50) u kreiranju različitih aktivnosti i njihovoj realizaciji na lokalnoj, regionalnoj, te nacionalnoj javnoj sceni.

Fakultet ima vrlo uspješnu suradnju s tvrtkama, osobito u području agrosektora i srodnih područja, koji zapošljavaju i naše studente, te su i partneri u različitim znanstveno-istraživačkih i stručnim aktivnostima. Tako se na Fakultetu već tradicionalno organiziraju Dani karijera u organizaciji [Ureda za potporu studentima i razvoj karijera](#) gdje se studenti upoznaju i obavljaju kratke razgovore sa svojim budućim poslodavcima. Na takvim događanjima se također kreira i nadopunjuje baza zainteresiranih dionika za naše završene studente. U zadnje dvije godine je Fakultet organizator manifestacije [Sveučilišnog adventiranja studenata](#) za promociju aktivnosti ne samo Fakulteta nego i svih sastavnica UNIOS-a i zainteresiranih poslodavaca iz užeg i šireg okruženja. Na takvim događanjima značajnu ulogu imaju i osnovane udruge studenata Fakulteta, [ALUMNI](#) udruga bivših studenata i prijatelja Fakulteta i [Udruga studenata poslijediplomskih studija Fakulteta](#).

Posebno je za istaknuti i da je naš nastavnik prof.dr.sc. Bojan Stipešević dobitnik priznanja Društva agronomskih novinara Hrvatske (DANH) za [Komunikatora godine](#). Navedeno priznanje mu je dodijeljeno zbog izuzetnog angažmana na terenu, čime je značajno unaprijedio poljoprivrednu struku, a njegovi nastupi su bili zapaženi u agrarnoj javnosti s obzirom na kvalitetu iznesenoga i njegovu otvorenost i komunikativnost te pristupačnost i razumijevanje poljoprivrednih proizvođača.

Fakultet već tradicionalno organizira i Sajam OPG-ova, najčešće u sklopu tjedna proslave obljetnice svoga postojanja i rada, trećeg tjedna mjeseca listopada, gdje sudjeluju OPG-ovi i poslovni subjekti iz agrosektora te sadašnji i bivši studenti Fakulteta, a koji je postigao zapažen uspjeh i veliki je interes potrošača za ovakvim događanjem.

Fakultet izvodi i sedam aktivnih programa [cjeloživotnog učenja](#) na koje prima zainteresirane polaznike iz gospodarstva i javnog sektora u cilju osiguravanja aktivnog i kontinuiranog usavršavanja stručnjaka iz područja agronomije. Time doprinosi kontinuiranom razvoju znanja i vještina potrebnih za cjeloživotno učenje koje će služiti zajednici i doprinositi razvoju društva u cjelini.

U promatranom razdoblju, od 2019. do 2023. godine, zaposlenici Fakulteta izvršili su 1.664 recenzije radova, 48 recenzija projekata i 20 recenzija programa.

Broj nastupa zaposlenika Fakulteta u medijima je značajan, s čak 209 pojavljivanja. Ova značajna prisutnost u medijima svjedoči o njihovom aktivnom angažmanu i doprinosu u znanstvenim, obrazovnim i stručnim temama, što dodatno povećava vidljivost i ugled Fakulteta u javnosti. Tako

je u promatranom razdoblju zabilježeno sudjelovanje u 100 televizijskih nastupa (100 ili 47,8%) u različitim emisijama, 18 radijskih nastupa (8,6%), 34 objave na mrežnim stranicama, društvenim mrežama i portalima (17,7%), te 57 objavljenih aktivnosti vezanih za tiskovine (27,3%) u svrhu diseminacije svojih aktivnosti u društvu. Kada analiziramo prikazane nastupe u različitim medijima po godinama vidljivo je da je najveći broj navedenih aktivnosti ostvaren u 2023. godini.

#### 5.4. Doktorski studiji visokog učilišta usklađeni su sa strateškim programom visokog učilišta, suvremenim znanstvenim/umjetničkim dostignućima, standardima struke i međunarodno prihvaćenim standardima kvalitetna doktorskog obrazovanja, gdje je primjenjivo.

Tradicija izvođenja poslijediplomske nastave počinje 1972. godine kada je Fakultet započeo s izvođenjem prvog poslijediplomskog znanstvenog studija Zaštita bilja i poljoprivrednih proizvoda. Fakultet je izradio i već duži niz godina provodi [Doktorski studij](#) Poljoprivredne znanosti. Zavodi Fakulteta razvili su aktivnosti u okviru općih i uže specijaliziranih poljoprivrednih znanosti te je objedinjavanjem inicijativa, postignuća i posebnosti u aktivnostima svojih zavoda kreiran i navedeni doktorski studij. Navedenom je pridonijelo i uključivanje u Europski sustav visokog obrazovanja, a sukladno potrebama nacionalnih strateških prioriteta temeljenih na znanju u poljoprivredi. Konceptcija doktorskog studija s osam modula (Agroekonomika, Agrokemija, Hranidba životinja i tehnologija stočne hrane, Lovstvo i kinologija, Oplemenjivanje bilja i sjemenarstvo, Stočarstvo, Tehnički sustavi u poljoprivredi, Zaštita bilja) predstavlja najvišu razinu integracije znanosti na Fakultetu i najznačajniji doprinos u istraživačko-edukacijskoj sferi znanstvene djelatnosti. Doktorski studij Poljoprivredne znanosti utemeljen je na najnovijim znanstvenim spoznajama te je kao takav poticajan za razvitak novih znanja, vještina i tehnologija neophodnih za razvitak društva temeljenog na znanju, kako u nacionalnim tako i u internacionalnim okvirima. Studij se temelji na znanstvenim aktivnostima u okviru aktivnih znanstvenih projekata, a kontinuitet i razvoj istraživačke djelatnosti ogleda se u povećanoj znanstvenoj aktivnosti Fakulteta koji je razvio nove prijave projekata. Kompetitivni znanstveno-istraživački projekti su osnova suradnih istraživanja zavoda unutar Fakulteta, i suradnje s drugim fakultetima i znanstvenim institutima.

Doktorski studij Poljoprivredne znanosti važna je odrednica u različitim strateškim dokumentima Fakulteta koji su realizirani u značajnoj mjeri, te i u novoizrađenim strateškim dokumentima na osnovi kojih su započete predviđene aktivnosti. U [Strategiji razvoja Fakulteta za razdoblje 2018/2019.-2022./2023.](#) i u [Strateškom programu znanstvenih istraživanja Fakulteta za razdoblje 2019.-2023.](#) navedeni su strateški ciljevi razvoja Fakulteta. Jedan od strateških ciljeva je podizanje razine kvalitete poslijediplomskog sveučilišnog (doktorskog) studija te kvalitete mladih istraživača, s prikazanim mjerama, nadležnostima, vremenu provedbe i pokazateljima uspješnosti, a koji je u velikoj mjeri i realiziran ([Realizacija Strategije](#) i [Strateškog programa znanstvenih istraživanja](#)). Novousvojeni strateški dokumenti Fakulteta značajnu potporu daju razvoju Doktorskog studija ([Strategija razvoja Fakulteta za razdoblje 2023./2024. - 2027./2028.](#) i [Strateški program znanstvenih istraživanja 2024.-2028.](#)), gdje su zadani ambiciozni strateški ciljevi vezani za podizanje razine

kvalitete Doktorskog studija te unaprjeđenje kvalitete studenata doktorskog studija kroz mjere: promoviranje obrane doktorskih radova prema *skandinavskom modelu*, unaprjeđenje vrednovanje rada studenta doktorskog studija na godišnjoj razini, unaprjeđenje mentorskih vještina na doktorskom studiju u primjeni suvremenih metoda poučavanja, poticanje izvrsnosti studenata Doktorskog studija i promoviranje Doktorskog studija na nacionalnoj i međunarodnoj razini.

Isto tako, Doktorski studij usklađen je s brojnim nacionalnim strategijama koje obuhvaćaju i poslijediplomsko obrazovanje te [Strategijom Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku 2021.-2030.](#) i brojnim drugim nacionalnim i europskim strateškim dokumentima ([Nacionalna razvojna strategija RH](#), [Strategija pametne specijalizacije RH do 2029.](#), [Europska strategija za pametan, održiv i uključiv rast EUROPA 2020.](#) i dr.

[Strategija obrazovanja, znanosti i tehnologije](#) u svom prvom cilju u segmentu visokog obrazovanja naglašava razvijanje istraživačke djelatnosti i njenu ugradnju u obrazovni proces, a u drugom cilju podizanje kvalitete nastavnog kadra, što je osobito naglašeno u doktorskom studiju. Nedjeljivost visokoobrazovne nastave i znanstveno-istraživačkog rada nužni su preduvjeti za kvalitetno funkcioniranje Fakulteta i Doktorskog studija. Tako rezultati znanstvenih istraživanja čine sastavni dio znanja koje se prenosi na generacije budućih studenata doktorskih studija, znanstvenika i stručnjaka. Rezultati brojnih kompetitivnih znanstveno-istraživačkih i stručnih projekata kontinuirano se implementiraju u nastavni proces na poslijediplomskoj razini (doktorski i sveučilišni specijalistički studiji) čime se podiže njihova kvaliteta. Podizanje razine kvalitete nastavnog procesa i nastavnika uključenih u njegovo izvođenje na doktorskom studiju je kontinuirano. Tako se od 2018. godine provode [Mentorske radionice](#) na doktorskom studiju i brojne druge aktivnosti vezane za poboljšanje kompetencija nastavnika na studiju (radionice, tribine, i dr.) čime se dodatno potiče razvoj kreativnosti nastavnika. Mentorske radionice provodi akreditirani edukator mentora u biotehničkom znanstvenom području, a obveza su nastavnika uključenih u doktorski studiji, osobito onih nastavnika prije preuzimanja prvog mentorstva studentu Doktorskog studija. Fakultet unaprjeđuje znanstvenu djelatnost financiranjem troškova doktorskog studija svim asistentima u radnom odnosu.

Uz dugu tradiciju znanstveno-istraživačkog rada, Fakultet raspolaže s velikim znanstvenim potencijalom koji se ogleda kroz ljudske resurse i ustrojenu znanstveno-istraživačku strukturu s kvalitetnom znanstveno-istraživačkom opremom, dobro ustrojenim pokušalištem za biljnu proizvodnju te pokušalištima u razvoju za animalnu proizvodnju.

U akademskoj 2016./2017. godini, Agencija za znanost i visoko obrazovanje provela je, prema Planu reakreditacije poslijediplomskih sveučilišnih programa (odluka od 22. ožujka 2016. godine), postupak reakreditacije Doktorskog studija „Poljoprivredne znanosti“ Fakulteta. Međunarodno reakreditacijsko povjerenstvo je u lipnju 2016. godine posjetilo Fakultet te izradilo Izvješće o vrednovanju doktorskog studija „Poljoprivredne znanosti“. Na osnovi Akreditacijske preporuke Agencije za znanost i visoko obrazovanje za izdavanje potvrde o ispunjavanju uvjeta za obavljanje dijela djelatnosti Fakulteta koja se odnosi na izvođenje studijskog programa Doktorskog studija „Poljoprivredne znanosti“ izdane 3. veljače 2017. godine te izrađenog Akcijskog plana u cilju unaprjeđenja kvalitete navedenog studija Ministarstvo znanosti i obrazovanja izdalo je 21. ožujka 2017. godine Potvrdu o ispunjavanju uvjeta za obavljanje dijela djelatnosti Fakulteta koja se odnosi na izvođenje studijskog programa Doktorskog studija „Poljoprivredne znanosti“. Akcijski plan za unaprjeđenje kvalitete Doktorskog studija „Poljoprivredne znanosti“ za razdoblje 2017./2018.-2021./2022. godine temeljio se na preporukama proizašlim iz postupka reakreditacije studija i izrađena su izvješća o njegovoj realizaciji ([1.](#), [2.](#) i [3. Izvješće o realizaciji](#)).

U akademskoj godini 2022./2023. na Doktorskom studiju je upisano 116 studenata, što je oko 15% od ukupnog broja studenata. Značajan je broj upisanih izvanrednih studenata (95,68%) u odnosu na redovite studente (asistente Fakulteta, svega 4,31%). Na Doktorskom studiju u navedenoj akademskoj godini bila su upisana i tri strana studenta (2,58%), a jedan doktorski rad je napisan i obranjen na engleskom jeziku. Broj izvanrednih studenata na doktorskom studiju ukazuje na značajnu profiliranost studija u gospodarskom sektoru s obzirom da završetkom studija i savladavanjem predviđenih ishoda učenja kolegija te obranom dokorskog rada oni značajno podižu svoje kapacitete za stvaranje novih intelektualnih tvorevina (patenata, novih tehnologija, licenci, i dr.), što svakako doprinosi i podizanju učinkovitosti rada i proizvodnosti svojih poslovnih subjekata. Završeni doktorandi bi trebali postati nositelji razvoja i primjene novih znanstvenih metoda, tehnologija, inovacija i na njima utemeljenog znanja u gospodarstvo. Navedeno doprinosi i većoj povezanosti Fakulteta s realnim sektorom i boljoj suradnju akademske zajednice osobito s agrosektorom i drugim srodnim gospodarskim subjektima.

Najbolji studenti mogu konkurirati i za stipendije na Doktorskom studiju (upisna i završna stipendija) prema važećem [Pravilniku o dodjeli stipendija Fakulteta studentima dokorskog studija „Poljoprivredne znanosti“](#). Kvalitetno praćenje doktoranada omogućeno je primjenom [Pravilnika za ocjenjivanje, vrednovanje rada asistenata, poslijedokoranada i mentora](#) ali i godišnjim izvješćem o radu studenata i mentora/studijskih savjetnika na doktorskom studiju koja su sadržana u [Pravilima dokorskog studija](#).

Pravila o doktorskom studiju „Poljoprivredne znanosti“ nalažu obvezno sudjelovanje doktoranada u znanstveno-istraživačkom radu, pripremu, pisanje i izlaganje rezultata istraživanja, čime se ostvaruju potrebni ECTS bodovi koji su nužni za njihovo uspješno studiranje. Svakom studentu Dokorskog studija imenuje se studijski savjetnik koji mu pomaže u odabiru izbornih kolegija i usklađuje ih s planiranim područjem znanstveno-istraživačke aktivnosti studenta, odnosno pomaže mu tijekom studija i prati njegov rad. Imenovanje mentora za savjetodavni rad pri izradi dokorskog rada provodi se najkasnije istovremeno s prijavom teme dokorskog rada. Kvalificiranost mentora i komentora se provjerava zadovoljavanjem potrebnih uvjeta koji su prikazani u navedenim Pravilima. Mentor pomaže studentu i vodi ga kroz studij i usmjerava njegove znanstveno-istraživačke aktivnosti (izbor metoda dokorskog rada, odabir strukture istraživačkog dijela dokorskog rada, pronalaženje znanstvene i stručne literature, i dr.). Tako i mentori svojim kontinuiranim znanstveno-istraživačkim radom obogaćuju svoja znanja i kvalitetno ih uključuju i oplemenjuju nastavni proces te koriste za transfer znanja, tehnologija i inovacija u gospodarstvo.

U promatranom razdoblju uvedeno je i javno objavljivanje dokorskog rada prije ocjene i obrane na mrežnoj stranici Fakulteta, čime se dodatno pojačava transparentnost i javni uvid u rad dokorskog studija. Svake tri godine provodi se i anonimna anketa o [evaluaciji rada mentora i komentora](#) elektroničkim putem, a rezultati se analiziraju na Povjerenstvu za stjecanje doktorata znanosti i implementiraju u znanstveno-nastavni proces na dokorskom studiju. Poslodavci studenata dokorskog studija također popunjavaju [anketu](#) vezanu za odluku za upis svojih zaposlenika na studij te njihovo zadovoljstvo programom i izvedbom studija i implementacijom novijih znanstvenih spoznaja u vlastite poslovne subjekte.

U promatranom razdoblju nastavnici koji su bili mentori na dokorskom studiju objavili su 116 radova sa svojim doktorandima u časopisima (a1 i a2 kategorije) te zbornicima radova s međunarodnih simpozija (a3 kategorija). Objavljeni radovi stvaraju preduvjete za prijave novih međunarodnih kompetitivnih projekata.

Angažiranost studenta unutar nastavnog procesa iskazana je na različite načine tijekom promatranog razdoblja. Studenti Dokorskog studija su izvođenjem znanstveno-istraživačkih

aktivnosti predviđenih programom studija kako na pokušajima tako i u laboratorijima i laboratorijskim praktikumima, ali i kroz sudjelovanja u radu na različitim projektima stjecali vrijedna iskustva i znanja važna za njihovo daljnje usavršavanje, ali i njihovu implementaciju u svoje poslovne subjekte. Kvalitetan primjer sudjelovanja studenata doktorskog studija na projektima su i odobreni Sveučilišni projekti zaposlenicima Fakulteta (šest od kojih su četiri voditeljstva). Rezultati navedenih projekata su poslužili i u izradi njihovih doktorskih radova. U promatranom razdoblju u realizaciji projekata Fakulteta studenti Doktorskog studija su bili uključeni u osam projekata, što je često rezultiralo i uključivanjem određenih rezultata u njihove kvalifikacijske radove.

Fakultet već tradicionalno organizira i [Dan doktorata](#) na doktorskome studiju. Dan doktorata se organizira zbog javnog prikazivanja rezultata istraživanja u sklopu obranjenih doktorskih radova, kao i preliminarnih rezultata istraživanja nakon pozitivno ocijenjenih tema doktorata tijekom prethodne akademske godine. Navedeno je od pomoći doktorandima u izradi njihovih doktorskih radova. Cilj organiziranja ovakvog događanja je sveobuhvatnije upoznavanje javnosti s izvođenjem i radom doktorskog studija, razmjena iskustava vezanih za istraživanja doktoranada te iskustava mentora, uvid u raznolikost znanstvenog rada doktorskog studija i njegovu popularizaciju, kao i transfer znanja, tehnologija i inovacija u gospodarstvo.

U posljednjih pet godina svoj [doktorski rad](#) uspješno su obranila 34 doktoranda, od kojih 11,76% je doktorski rad napisalo u obliku skupa objavljenih znanstvenih radova popraćen kritičkim preglednim poglavljem (skup izvornih znanstvenih radova, tzv. *skandinavski model*).

U promatranom razdoblju među uspješnijim završenim doktorandima ističu se Jurica Jović s objavljenih 10 radova, 59 citata i *h*-indeksom 5 indeksiranih u WoS bazi, Mario Ronta s 10 radova, 28 citata i *h*-indeksom 3, te Sanja Jelić Milković s 10 radova, 16 citata i *h*-indeksom 2 u WoS bazi. Za promatrano razdoblje navodimo 5 znanstvenih radova polaznika doktorskog studija koji pokrivaju područje biotehničkih znanosti, a prvi su autori naši doktorandi. Dr. sc. Sanja Jelić Milković, viša asistentica koja je napisala i obranila svoj doktorski rad na engleskom jeziku, dr. sc. Lucija Galić i dr. sc. Magdalena Matić su asistentice na HRZZ projektima koje su obranile svoj doktorski rad prema *skandinavskom modelu*, te navodimo i rad polaznice doktorskog studija Elene Petrović:

- Jelić Milković i sur. (2023.), rad objavljen u *Foods* 12 (19), br. članka 3666, IF 4,7, Q1,
- Jelić Milković i sur. (2023.), rad objavljen u *Foods* 12 (6), br. članka 1255, IF 4,7, Q1, cit 6,
- Galić i sur. (2021.), rad objavljen u *Plants-Basel* 10 (8), br. članka: 1498, IF 4,0, Q1, cit 15,
- Matić i sur. (2021.), rad objavljen u *Plants-Basel* 10 (4), br. članka: 611, IF 4,0, Q1, cit 10, i
- Petrović i sur. (2022.), rad objavljen u *Plants-Basel* 11 (24), br. članka: 3578, IF 4,0, Q1, cit 3.

Visoka kvaliteta radova doktoranada vidljiva je ne samo iz visokorangiranih časopisa u kojima su doktorandi publicirali svoje radove, nego i iz pojačane citiranosti navedenih radova u prestižnim citatnim bazama (WoS), što ukazuje na kvalitetu Doktorskog studija u koji su inkorporirane najnovije znanstvene spoznaje važne za podizanje kompetencija doktoranda na globalnom tržištu rada.

Svi potrebni dokumenti Doktorskog studija zajedno s Pravilima doktorskog studija prevedeni su na engleski jezik, studij je promoviran putem medijskih kanala i društvenih mreža, te preko međunarodne platforme *KEYSTONE*. Sve navedene aktivnosti rezultirale su zadržavanjem dosadašnjeg broja upisanih studenata na doktorskome studiju, iako je broj studenata na drugim razinama studija značajno pao.

Kao strateški cilj, internacionalizacija Doktorskog studija uključena je i u nove strateške dokumente Fakulteta, a njoj će se težiti i u narednim godinama. Navedeno ukazuje da Doktorski studij također ispunjava ciljeve [Nacionalnog plana razvoja obrazovanja do 2027.](#) s obzirom na njegovu integraciju u Europski prostor obrazovanja, te poboljšavanje kompetencija i vještina studenata za digitalnu tranziciju, doprinos zelenoj tradiciji i osnaživanju kompetencija za održivi razvoj, povećanje mobilnosti i prepoznatljivosti Fakulteta.

Fakultet je u promatranom razdoblju bio uključen u kreiranje novih doktorskih studija. Tako su naši zaposlenici bili uključeni u prijavu i realizaciju projekta [HarISA](#) („[Harmonization and Innovation in PhD Study Programmes for Plant Health in Sustainable Agriculture](#)“) koji je odobren u okviru programa Erasmus+ u području Strengthening Capacities in Higher Education on the European Movement politics and culture (EACEA). Projekt je koordinirao Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, a proveden je od 2019. do 2022. u suradnji s 11 partnera iz osam zemalja (četiri zemlje Europske unije: Hrvatska, Italija, Bugarska i Grčka, i četiri zemlje Zapadnog Balkana: Bosna i Hercegovina, Srbija, Crna Gora i Albanija). S Fakulteta je sudjelovalo devet nastavnika, tri doktoranda i voditelj Ureda za međunarodnu suradnju i projekte. Cilj projekta bio je usklađivanje i modernizacija doktorskog studija u zemljama Zapadnog Balkana i stvaranje mreže istraživača sposobnih odgovoriti na aktualne izazove u biljnom zdravlju te doprinijeti suradnji Europske unije i zemalja zapadnog Balkana u provedbi politike Europske unije o biljnom zdravlju. Projekt je ocijenjen vrlo dobrom ocjenom od Europske agencije za obrazovanje i kulturu (EACA).

Pri izradi elaborata interdisciplinarnog doktorskog studija „Statistika“ Sveučilišta u Osijeku, u promatranom razdoblju sudjelovao je i Fakultet. Voditelj elaborata bio je Fakultet primijenjene matematike i informatike, s uključenih sedam sastavnica Sveučilišta u Osijeku. U izradi elaborata sudjelovali su nastavnici iz šest znanstvenih područja te sedam znanstvenih polja. Navedeno također ukazuje i na kreativni interdisciplinarni pristup koji će kroz ostvarene rezultate interdisciplinarnih i transdisciplinarnih istraživanja doprinijeti uklanjanju različitih prepreka i nedostataka u agrosektoru koji su povezani sa statistikom. Nadalje, navedeno će doprinijeti i obogaćivanju mogućeg odabira budućim studentima doktorskih studija ne samo u odabiru dokorskog studija, nego i većoj lepezi odabira izbornih modula na Sveučilištu.

U ostvarivanju kreativnosti pri unaprjeđenju dokorskog studija, ali i pri kreiranju budućih programa dokorskog studija, vjerujemo da će zaposlenicima Fakulteta pomoći i rezultati Erasmus+ projekta [HEAL-in-ONE](#) („Od digitalne tehnologije do obrazovnog alata: Unaprjeđenje kvalitete aktivnog učenja/poučavanja u online i hibridnim okruženjima u primijenjenim disciplinama poljoprivrednih znanosti / From digital technology to educational tools: Improving the quality of active learning and teaching in the online and hybrid environment in applied disciplines of agricultural sciences“) čija je realizacija u tijeku, a u kojemu je Fakultet partner. Nositelj projekta je Sveučilište u Beogradu, Srbija, a partneri su Sveučilište svetih Ćirila i Metoda u Skoplju, Sjeverna Makedonija, Trakijsko sveučilište u Staroj Zagori, Bugarska i Obrazovni forum, Beograd, Srbija.

Bilateralnim ugovorom potpisanim sa Sveučilištem Perugia, Italija, predviđa se izraditi združeni doktorski studij u području biotehnologije i okolišnih znanosti te imenovanje ko-tutora na obje ustanove studentima navedenog studija. Navedeno će također potaknuti razvoj kreativnosti i interdisciplinarnosti zaposlenika Fakulteta.

Kvalitetni znanstvenici su trajni kapital Fakulteta, stoga se kontinuiranim osposobljavanjem nastavnika dokorskog studija postiže i kvalitetniji transfer znanja, tehnologija i inovacija u lokalnu i regionalnu zajednicu, osobito u području agrosektora. Fakultet, osim u gore navedene znanstveno-istraživačke aktivnosti, ulaže značajne napore i u povećanje ljudskih resursa, stoga je tijekom promatranog razdoblja zaposleno devet asistenata i jedan viši asistent. S obzirom na



izražene poteškoće oko osiguravanja razvojnih koeficijenata Fakulteta, u novoj [Strategiji razvoja Fakulteta](#) naglašena je potreba intenziviranja aktivnosti usmjerenih u zapošljavanje asistenata na projektima koje izvode nastavnici Fakulteta. SWOT analiza u dijelu Mogućnosti navodi povećanje broja prijavi i provedbi istraživačkih projekata i financiranja rada doktoranada (asistenata) iz sredstava Hrvatske zaklade za znanost, projekata Ministarstva znanosti, obrazovanja i mladih RH i EU projekata. Kroz znanstvene projekte Hrvatske zaklade za znanost i Ministarstva znanosti, obrazovanja i mladih, Fakultet je zaposlio 12 asistenta za poslove realizacije navedenih projekata, te pomoći u pripremi, razvoju i uvođenju novijih znanstvenih metoda.

Mladi znanstvenici i studenti Doktorskog studija uključeni su u izvođenje nastavnog i znanstveno-istraživačkog procesa. U izvedbeni plan Doktorskog studija u promatranom razdoblju uključeno je 11 docenata (13,5%) i 82 nastavnika izabrana na viša znanstveno-nastavna radna mjesta.

U izvedbenom planu Doktorskog studija sudjeluje 13 vanjskih suradnika koji su visoko kvalitetni stručnjaci u svojim područjima djelovanja, a koji nedostaju Fakultetu. Broj znanstvenih radova objavljenih u časopisima indeksiranih u WoS bazi (112) i broj citata u istoj bazi (881) te broj provedenih projekata (43) za promatrano razdoblje vanjskih suradnika na Doktorskome studiju ukazuje na navedeno.

## 5.5. Visoko učilište u svojim aktivnostima, procesima i aktima primjenjuje načela otvorene znanosti.

Fakultet se aktivno uključio u provođenje politike otvorene znanosti te je usvojio temeljni dokument Sveučilišta u Osijeku [Politika otvorene znanosti Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku](#) i vlastite [Smjernice za provedbu politike otvorene znanosti](#) koji su doneseni na početku 2024. godine. Još od 2019. godine, kada je organizirana [Radionica](#) na Sveučilištu „Promjene koje (znanstveni) život znače: Otvorena znanost, zašto je važna i kako vam OpenAIRE tu može pomoći?“, Fakultet je započeo osmišljavanje i realizaciju aktivnosti vezanih za Otvorenu znanost.

Djelatnici [Knjižnice](#) Fakulteta započeli su s primjenom otvorene znanosti popunjavanjem vlastitog repozitorija s različitim potrebnim objektima/radovima (ocjenski, znanstveni, stručni) o čemu govori i priznanje koje je dobiveno za promicanje otvorene znanosti Fakulteta u travnju 2021. godine od Koordinacijskog odbora sustava Digitalni akademski arhiv i repozitorij Dabar.

Fakultet je i prije donošenja temeljnog dokumenta provodio sustav otvorene znanosti s obzirom da je izdavač znanstveno-stručnog časopisa [Poljoprivreda](#) u kojemu su svi objavljeni sadržaji otvorenog pristupa.

U prvoj temi ovoga poglavlja (Visoko je učilište prepoznatljivo po znanstveno-istraživačkim postignućima u svim znanstvenim poljima u kojima izvodi studije) navedeno je 25 najvažnijih znanstvenih radova zaposlenika Fakulteta publiciranih u razdoblju od 2019.-2023. godine prema visini faktora odjeka časopisa (Tablica 5.2.), a njih 11 objavljeno je u časopisima otvorenog pristupa. U istoj temi je navedena Tablica 5.3. s najvažnijim znanstvenim radovima zaposlenika Fakulteta koji su publicirani u razdoblju od 2019. do 2023. godine prema visini faktora odjeka časopisa u području biotehničkih znanosti, u polju poljoprivrede, gdje je od 15 navedenih radova njih deset u otvorenom pristupu. Nadalje, u istoj temi navedena je i Tablica 5.7. koja sadrži podatke pet najznačajnijih radova mladih znanstvenika Fakulteta (do 35 godina), objavljenih u promatranom razdoblju, a od tih radova 3 su u otvorenom pristupu. Navedeno ukazuje na dobru angažiranost zaposlenika Fakulteta u objavu radova u časopisima otvorenog pristupa.



Među objavljenim znanstvenim radovima u otvorenom pristupu u 2020. godini ističe se i [rad](#) (Korunić, Z., Liška, A., Lucić, P., Hamel, D., Rozman, V. (2020): Evaluation of diatomaceous earth formulations enhanced with natural products against stored product insects. Journal of Stored Products Research, 86, 2020, 101565. <https://doi.org/10.1016/j.jspr.2019.101565>), koji je dobio priznanje od Elsevier-a, a bio je povezan s ujedinjenim ciljevima održivog razvoja pomažući u rješavanju nekih od najvećih globalnih izazova.

Znanstveno-istraživačke aktivnosti na Fakultetu odvijaju se prema načelima i smjernicama politike otvorene znanosti, a treba naglasiti kontinuirano povećanje dostupnih sadržaja u otvorenom pristupu.

U vlastitom repozitoriju Fakulteta objavljuju se u otvorenom pristupu svi ocjenski radovi (završni, diplomski, specijalistički i doktorski radovi). Na mrežnoj stranici Fakulteta u domeni Knjižnica objavljuju se još od 2013. godine svi obranjeni [doktorski radovi](#), ali i [specijalistički radovi](#) Fakulteta u otvorenom pristupu. Osim toga, na domeni knjižnice objavljeni su i [e-izvori](#) i [online udžbenici](#).

Ukupan broj objekata, [broj objekata u promatranom razdoblju u otvorenom pristupu](#) i njihov udio u otvorenom pristupu te njihov postotni udio u promatranom razdoblju u odnosu na ukupan broj objekata vidljivih u institucijskom repozitoriju Dabar prikazan je u tablici 5.10.

**Tablica 5.10. Ukupan broj objekata, broj objekata u promatranom razdoblju i njihov postotni udio u otvorenom pristupu te njihov postotni udio u promatranom razdoblju u odnosu na ukupan broj objekata vidljivih u institucijskom repozitoriju Dabar**

VRSTA OBJEKTA	Ukupno		2019.-2023.		%*
	Broj	Otvoreni pristup, %	Broj	Otvoreni pristup, %	
Diplomski rad	1415	99,93	713	99,86	50,39
Završni rad	1395	99,86	685	99,71	49,10
Doktorski rad	78	100	34	100	43,59
Specijalistički rad	11	100	5	100	45,45
Izvorni znanstveni rad u časopisu	415	100	188	100	45,30
Pregledni znanstveni rad u časopisu	88	100	55	100	62,50
Prethodno priopćenje u časopisu	37	100	19	100	51,35
Stručni rad u časopisu	38	100	20	100	52,63
Znanstveni rad-pozvano predavanje	6	100	5	100	83,33
Znanstveni rad - ostalo	2	100	2	100	100,00
Rad-ostalo	64	100	3	100	4,69
Izlaganja na skupu	2	100	2	100	100,00
Urednička knjiga	27	100	11	100	40,74
Autorska knjiga	10	100	4	100	40,00
Plan upravljanja istraživačkim podacima	2	100	2	100	100,00
<b>UKUPNO</b>	<b>3590</b>		<b>1748</b>		<b>48,69</b>

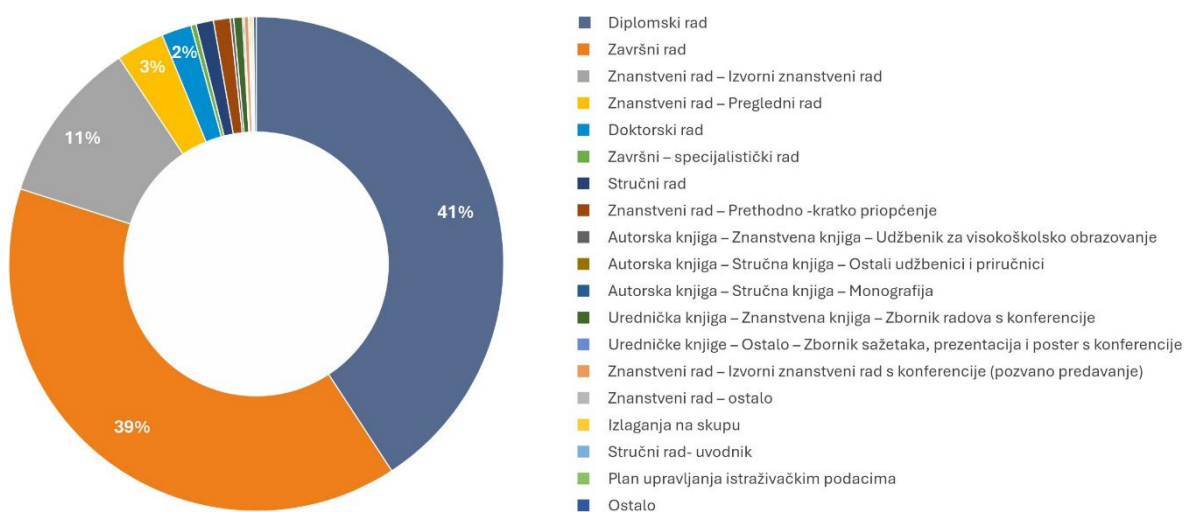
\*Postotni udio objekata u promatranom razdoblju u odnosu na ukupan broj objekata vidljivih u institucijskom repozitoriju Dabar

Značajan je udio po većini kategorija objekata dostupnih u otvorenom pristupu u vlastitom repozitoriju za promatrano razdoblje. Tako su u otvorenom pristupu dostupni gotovo svi objekti sa 100 % udjelom za ukupan broj i za promatrano razdoblje, što je izuzetno vrijedan pokazatelj korištenja otvorenog pristupa svih unesenih objekata u institucijski repozitorij. Navedeno ukazuje na pojačane napore oko primjene i korištenja otvorenog pristupa u omogućavanju dostupnosti ocjenskih radova, obrazovnih materijala, ali i osiguravanja otvorenog pristupa za znanstvenu

publicistiku. Time se osigurava i sve veća primjena koncepta otvorene znanosti i načela reproducibilnosti znanstvenih istraživanja. Naglašavamo da su na platformi Merlin svim studentima na svim razinama studija dostupni potrebni nastavni materijali za pripremu ispita.

Analiza otvorenog pristupa znanstvenim i stručnim publikacijama te upravljanju istraživačkim podacima u vlastitom repozitoriju u odnosu na ukupan broj navedenih objekata u promatranom razdoblju ukazuje na njihovu različitu dostupnost koja se kreće od 0% pa čak i do 100% (Analitički prilog, Tablica 5.3.). Najveća je dostupnost objekata za uredničke knjige te za upravljanje istraživačkim podacima, iako je njihov broj vrlo mali. Potom slijede objavljeni radovi, objavljeni radovi u zbornicima skupova, autorske knjige, a nema dostupnih poglavlja u knjigama. Potrebno je dodatno povećati unos i dostupnost objavljenih publikacija zaposlenika (knjiga, planova upravljanja istraživačkim podacima, radova i drugih objekata), a osobitu pozornost potrebno je usmjeriti na dostupnost planova upravljanja istraživačkim podacima koje smo tek započeli unositi u vlastiti repozitorij. Navedene aktivnosti predviđene su u [Smjernicama za provedbu politike otvorene znanosti](#).

Od ukupnog broja pohranjenih objekata u repozitoriju Fakulteta (3.590 objekata) njih 99,99% je u otvorenom pristupu. Najveći je udio diplomskih radova (40%), zatim slijede završni radovi s 39% te izvorni znanstveni radovi s 12%. Za promatrano razdoblje kako je prikazano u Grafikonu 5.3. vidljivo je da je najveći broj diplomskih radova (41%), slijede završni radovi (39%) te izvorni znanstveni radovi (11%).



**Grafikon 5.3. Broj objekata prikazanih u vlastitom repozitoriju za razdoblje 2019.-2023.**

Fakultet ima i interni vlastiti repozitorij/bazu [NIB](#) (nastavno-istraživačku bazu) u kojoj se redovito ažurira popis objavljenih radova (znanstveni i pregledni), ugovorenih suradnji, te popis završnih i diplomskih radova.

Provođenjem Politike otvorene znanosti i Smjernica za provedbu politike otvorene znanosti poštuje se i navođenje licenci pod kojima se objavljuju radovi. Studenti na svim razinama studija potpisuju izjavu o akademskoj čestitosti i o dozvoli objave svojih ocjenskih radova na mrežnoj stranici Fakulteta u otvorenom pristupu.

Smjernice za provedbu politike otvorene znanosti Fakulteta naglašavaju cilj osiguravanja otvorenog pristupa ocjenskim radovima (završnim, diplomskim, specijalističkim i doktorskim radovima), znanstveno-istraživačkim, stručnim i stručno-popularnim radovima, radovima

objavljenima u časopisima i publikacijama čiji je izdavač Fakultet te obrazovnim sadržajima i istraživačkim podacima svojih zaposlenika i studenata uz podupiranje FAIR načela (vidljivost, dostupnost, interoperabilnost i ponovno korištenje). Provođenje Politike otvorene znanosti potrebno je ugraditi kao jedan od kriterija u postupku nagrađivanja izvrsnosti u Pravilnik o nagrađivanju izvrsnosti nastavnika i suradnika Fakulteta. Potrebno je poticati djelatnike na redovito citiranje radova s Fakulteta, izbjegavanje predatorskih časopisa, podržavanje objavljivanja u časopisima s otvorenim pristupom, organiziranje radionica o strategijama za povećanje citiranosti, te unaprjeđivati vidljivosti radova kroz društvene mreže i baze podataka.

Fakultet već tradicionalno organizira i Dane otvorenih vrata Fakulteta s ciljem promoviranja obrazovne, znanstveno-istraživačke i stručne djelatnosti koju obavljaju zaposlenici Fakulteta. Cilj je upoznati vanjske dionike sa znanstveno-istraživačkim radom Fakulteta te promovirati otvoreni pristup znanosti.

## **Popis priloga**

Prilozi Samoanalizi koji služe kao dokazi ispunjenosti pojedinih standarda kvalitete dostupni su putem poveznice: <https://reakreditacija.fazos.hr/popis-priloga/>

