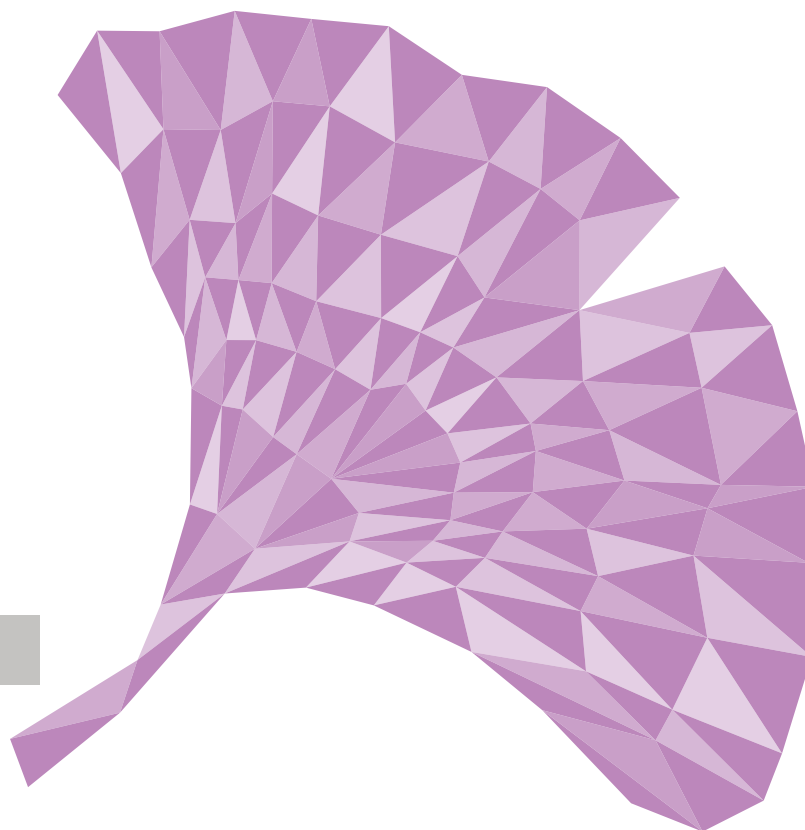


STRATEGIJA RAZVOJA  
Sveučilišta u Zagrebu  
Farmaceutsko-biokemijskog  
fakulteta

2019. – 2023.







**RADNA SKUPINA ZA IZRADU STRATEGIJE RAZVOJA  
SVEUČILIŠTA U ZAGREBU  
FARMACEUTSKO-BIOKEMIJSKOG FAKULTETA**

1. izv. prof. dr. sc. Zrinka Rajić
2. prof. dr. sc. Karmela Barišić
3. izv. prof. dr. sc. Anita Hafner
4. izv. prof. dr. sc. Jasmina Lovrić
5. izv. prof. dr. sc. Ana Mornar Turk
6. prof. dr. sc. Valerije Vrček
7. Dora Marija Pavečić, mag. iur.

# Sadržaj

- 5 \_ Uvod
- 6 \_ Misija i vizija
- 7 \_ SWOT-analiza
- 8 \_ Strateški ciljevi razvoja
  - A. Nastavna djelatnost
  - B. Znanstvena i stručna djelatnost
  - C. Organizacija, poslovanje i sustav osiguravanja kvalitete
- 9 \_ Pregled pojedinih područja strategije, očekivani ishodi i pokazatelji
  - 9 \_ A. Nastavna djelatnost
  - 13 \_ B. Znanstvena i stručna djelatnost
  - 14 \_ C. Organizacija, poslovanje i sustav osiguravanja kvalitete

---

STRATEGIJA RAZVOJA  
Sveučilišta u Zagrebu  
Farmaceutsko-biokemijskog  
fakulteta  
2019. – 2023.

# Uvod

Farmaceutsko-biokemijski fakultet Sveučilišta u Zagrebu (Fakultet), s tradicijom od 136 godina neprekidnog postojanja važna je znanstveno-nastavna ustanova u Republici Hrvatskoj, koja obrazuje magistre farmacije i magistre medicinske biokemije i laboratorijske medicine, prijeko potrebne zdravstvene djelatnike i važne čimbenike u farmaceutskoj industriji, istraživačkim ustanovama i regulatornim tijelima. Isto tako, s više od 100 djelatnika u znanstveno-nastavnim i suradničkim zvanjima predstavlja jednu od važnijih znanstveno-istraživačkih ustanova u Hrvatskoj. Nositelj je znanstvene aktivnosti u području biomedicine i zdravstva, polju farmacije te granama farmacija i medicinska biokemija, a ima značajnu znanstvenu aktivnost i u području prirodnih znanosti.

Farmaceutsko-biokemijski fakultet izradio je Strategiju razvoja za razdoblje od 2012. do 2017. godine. U tom dokumentu istaknute su misija i vizija Fakulteta za navedeno razdoblje te su postavljeni ciljevi i zadaci od kojih su neki uspješno ostvareni, dok je za ostvarenje pojedinih ciljeva potrebno uložiti dodatni napor ili ih revidirati.

U prethodnom razdoblju provedene su promjene postojećih studijskih programa na diplomskoj i poslije-diplomskoj (specijalističkih i doktorskih) razini, koje su obuhvatile osuvremenjivanje sadržaja i literature, uvođenje novih metoda poučavanja i vrednovanja studentskih postignuća, reviziju ECTS-bodova (engl. *European Credit and Transfer System*), opsežniju primjenu e-učenja, uvođenje novih izbornih predmeta te veći broj predmeta na engleskom jeziku.

Tijekom proteklog razdoblja pojačana je znanstvena aktivnost Fakulteta kroz povećan broj ugovorenih nacionalnih i međunarodnih znanstveno-istraživačkih i bilateralnih projekata. Potaknuta je suradnja s gospodarstvom, koja se očitovala povećanim brojem doktorskih i znanstvenih radova proizašlih iz navedenih suradnji. U skladu s postavljenim ciljevima Strategije razvoja za razdoblje od 2012. do 2017. godine povećan je i broj znanstvenih suradnji s inozemnim sveučilištima i istraživačkim centrima kroz porast broja duljih i kraćih boravaka nastavnika i suradnika Fakulteta u inozemnim ustanovama.

Nadalje, ostvareno je zacrtano poboljšanje opremljenosti djelatnika i studenata računalnom opremom radi poboljšanja nastavnog i radnog procesa.

Napokon, u prethodnom razdoblju uspostavljeni su svi mehanizmi za osiguravanje kvalitete te su usvojeni odgovarajući dokumenti.

Premda je u proteklom razdoblju uređen veći dio fakultetskih prostorija koje se koriste u nastavne i znanstvene svrhe, objedinjavanje svih ustrojbenih jedinica, zavoda i centara na jedinstvenoj novoj lokaciji, kao jedan od ključnih ciljeva postavljenih u prethodnoj strategiji, nije ostvareno. Isto tako, iako je u Strategiji razvoja za razdoblje od 2012. do 2017. godine planirano osnivanje fakultetske ljekarne, medicinsko-biokemijskog laboratorija, Ureda za suradnju s gospodarstvom te Ureda za međunarodnu suradnju, ti ciljevi nisu ostvareni, djelomično i zbog nedostatnih prostornih kapaciteta.

---

## Misija i vizija

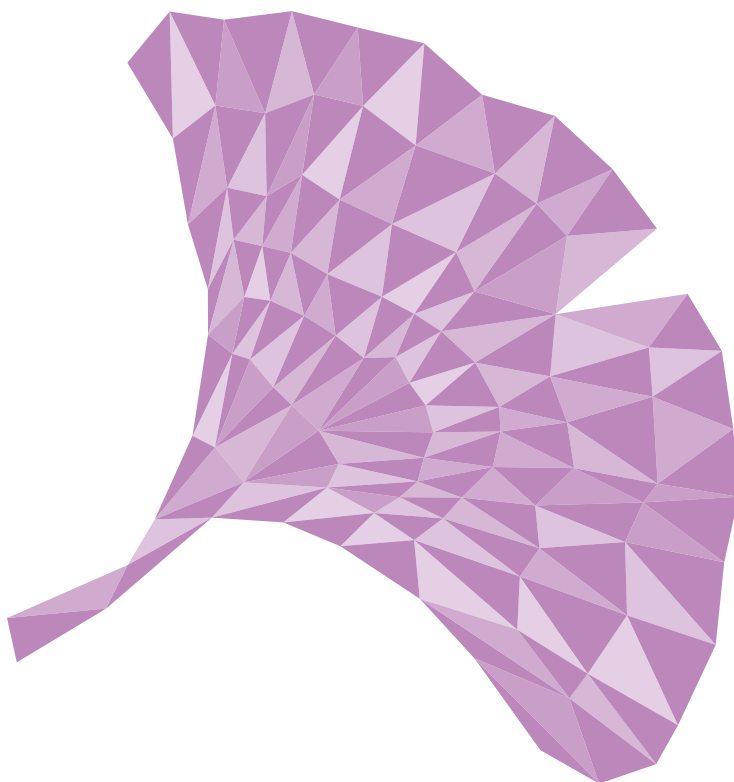
### MISIJA

Farmaceutsko-biokemijski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, provodeći nastavnu, znanstveno-istraživačku i stručnu djelatnost, posvećen je stvaranju i širenju znanja s ciljem izobrazbe zdravstvenih stručnjaka i istraživača koji mogu uspješno odgovoriti suvremenim izazovima u farmakoterapiji i dijagnostici oboljenja.

### VIZIJA

Farmaceutsko-biokemijski fakultet Sveučilišta u Zagrebu postat će vodeće visoko učilište i znanstveno-istraživačka ustanova koja će se svojom djelatnošću promaknuti u centar znanja, ekspertiza i inovacija u farmaciji i medicinskoj biokemiji u jugoistočnoj Europi.

---



# SWOT-analiza

Gledano iz perspektive budućeg razvoja, potrebno je izdvojiti ona obilježja koja predstavljaju osnovne snage, odnosno slabosti razvoja, te isto tako prepoznati osnovne razvojne prilike kao i prijetnje daljnjem razvoju Fakulteta.

## SNAGE (STRENGTHS S)

- /// Posvećenost postizanju izvrsnosti u nastavnoj, znanstveno-istraživačkoj i stručnoj djelatnosti, koju podupiru duga tradicija Fakulteta te činjenica da je Fakultet središnja ustanova za razvoj disciplina farmacije i medicinske biokemije, na koju se mogu osloniti srodne ustanove u RH i šire.
- /// Velik interes kandidata za upis u studijske programe na integriranom preddiplomskom i diplomskom studiju te poslijediplomskim studijima (doktorski i specijalistički) u području biomedicine i zdravstva, polje farmacija.
- /// Stalni porast broja i kvalitete objavljenih znanstvenih radova i projekata kao posljedica posvećenosti postizanju izvrsnosti u znanosti.
- /// Nacionalna i međunarodna prepoznatljivost pojedinih istraživačkih skupina.
- /// Doprinos radu i razvoju strukovnih udruga te znanstvenih i stručnih časopisa.
- /// Potencijal za interdisciplinarna istraživanja u području biomedicine te prirodnih znanosti.
- /// Razni oblici dugotrajne i plodonosne nastavne i znanstvene međunarodne suradnje.
- /// Uspješna suradnja s javnozdravstvenim ustanovama, regulatornim tijelima i farmaceutskom industrijom.

## SLABOSTI (WEAKNESS W)

- /// Dislociranost, nedostatni prostorni kapaciteti i razina opremljenosti nastavnih i znanstveno-istraživačkih laboratorija.
- /// Relativno slaba razina međunarodne suradnje u nastavi.
- /// Prekomjerno opterećenje administrativnim obavezama.
- /// Nepostojanje odgovarajuće razine podrške u pripremi i upravljanju projektima.
- /// Nedovoljna motiviranost za zaštitu intelektualnog vlasništva proizašlog iz znanstvenih istraživanja.
- /// Nedovoljna međunarodna prepoznatljivost institucije u cjelini.
- /// Nepovoljan omjer broja nastavnika prema broju studenata za područje biomedicine i zdravstva.

## PRILIKE (OPPORTUNITIES O)

- /// Unaprjeđenje studijskih programa kroz projekte u području obrazovanja.
- /// Unaprjeđenje znanstvene infrastrukture bespovratnim sredstavima iz EU-fondova.
- /// Širenje suradnje na nacionalnoj i međunarodnoj razini.
- /// Dostupnost projekata dolazne i odlazne mobilnosti.
- /// Mogućnost provođenja translacijskih istraživanja i prijenosa inovacija u kliničku praksu i farmaceutsku industriju.
- /// Mogućnost pružanja usluga u području ekspertize znanstveno-nastavnog osoblja zainteresiranim gospodarskim subjektima.

## PRIJETNJE (THREATS T)

- /// Otežano rješavanje prostornih problema Fakulteta (izgradnja nove zgrade).
- /// Nedostatno ulaganje na državnoj razini u znanstveno-nastavnu djelatnost.
- /// (Su)financiranje neizravnih troškova nastalih aktivnostima na znanstveno-istraživačkim projektima.
- /// Nedostatak kvalitetnih mladih kadrova zbog negativnih trendova u demografiji i migracijama.
- /// Ograničena sredstva za sufinanciranje znanstveno-istraživačkih projekata.

# Strateški ciljevi razvoja

## A. NASTAVNA DJELATNOST

1. Unaprjeđenje i osiguravanje kvalitete integriranih preddiplomskih i diplomskih studijskih programa
2. Unaprjeđenje i osiguravanje kvalitete poslijediplomskih studijskih programa
3. Internacionalizacija obrazovanja

## B. ZNANSTVENA I STRUČNA DJELATNOST

1. Razvoj ljudskih potencijala
2. Unaprjeđenje znanstvene infrastrukture
3. Optimalno i racionalno raspolaganje infrastrukturnim i ljudskim potencijalima
4. Jačanje nacionalne i međunarodne prepoznatljivosti znanstveno-istraživačke djelatnosti Fakulteta – razvoj u glavni centar za ekspertize i inovacije u farmaciji u RH
5. Jačanje utjecaja i prepoznatljivosti Fakulteta u stručnoj javnosti

## C. ORGANIZACIJA, POSLOVANJE I SUSTAV OSIGURAVANJA KVALITETE

1. Ostvarenje preduvjeta za preseljenje Fakulteta na novu lokaciju
2. Unaprjeđenje poslovanja Fakulteta
3. Neprekidno osiguravanje kvalitete u svim područjima djelovanja Fakulteta



# Pregled pojedinih područja strategije, očekivani ishodi i pokazatelji

## A. NASTAVNA DJELATNOST

### A.1. Unaprjeđenje i osiguravanje kvalitete integriranih preddiplomskih i diplomskih studijskih programa

Aktivnosti:

- A.1.1. Osuvremeniti sadržaj, primjenjivati suvremene nastavne metode i unaprijediti ishode učenja integriranih preddiplomskih i diplomskih studijskih programa
- A.1.2. Unaprijediti praktičnu nastavu na integriranim preddiplomskim i diplomskim studijskim programima
- A.1.3. Uskladiti ishode učenja integriranih preddiplomskih i diplomskih studijskih programa sa standardima kvalifikacija i zanimanja Hrvatskog kvalifikacijskog okvira (HKO-a)

Magistri farmacije kroz rad u javnim i bolničkim ljekarnama nužna su karika u obavljanju zdravstvene djelatnosti i pružanju zdravstvene zaštite.

Osim toga, farmacija je jedno od financijski najjačih istraživačko-razvojnih i industrijskih područja u RH (Strategija pametne specijalizacije RH 2016. – 2020.) te su magistri farmacije nositelji istraživanja, razvoja, proizvodnje, osiguravanja kakvoće, distribucije i regulative lijekova, medicinskih i kozmetičkih proizvoda te dodataka prehrani.

Magistri medicinske biokemije i laboratorijske medicine zapošljavaju se uglavnom u sustavu zdravstvene zaštite te u istraživačkim ustanovama i dijagnostičkoj industriji. Većinom obavljaju profesiju kao stručnjaci unutar zdravstvenog tima, kojemu pridonose svojim multidisciplinarnim sposobnostima za ispitivanje ljudskog zdravlja i sprječavanje bolesti s kemijskog, biokemijskog i molekularno-biološkog stajališta.

Suvremeni studijski programi moraju osigurati ravnotežu stečenih znanstvenih i stručnih sposobnosti te biti kvalitetna osnova za cjeloživotno učenje, u skladu sa zahtjevima radnog mjesta i potrebama društva. Budući da su farmacija i medicinska biokemija biomedicinske znanosti koje brzo napreduju, nužno je neprekidno osuvremenjivati nastavne sadržaje stručnih predmeta i u skladu s tim ponovo provjeravati ishode učenja predmeta i studija.

Osim toga, potrebno je uložiti trud u uvođenje suvremenih nastavnih metoda kako bi se nastavni sadržaji približili studentima te se student postavio u središte nastavnog procesa (engl. *student-centred learning*).

Unaprjeđenje praktične nastave na diplomskom studiju nužno je radi podizanja kvalitete nastave, ali je ograničeno financijskim mogućnostima.

Tri su moguća načina: obnova i opremanje studentskih laboratorija, uvođenje suvremenih metodoloških pristupa u nastavi te podizanje razine sigurnosti u studentskim laboratorijima. Sve uvedene promjene s ciljem unaprjeđenja praktične nastave na diplomskom studiju bit će vrednovane redovitim upitnicima i anketama među studentima i nastavnicima.

Radi obnove i opremanja studentskih laboratorija planira se modernizacija postojeće infrastrukture i radnog okoliša te olakšani pristup studenata instrumentalnim kapacitetima znanstvenih laboratorija na Fakultetu. Ta su poboljšanja usmjerena na poticanje kreativnosti i inovativnosti studenata i stvaranje motivirajućeg okružja za učenje.

Uvođenje suvremenih metodoloških pristupa u laboratorijskom radu pretpostavlja usklađivanje izbora laboratorijskih vježbi s novim dostignućima i suvremenim trendovima u području prirodnih i biomedicinskih znanosti. Stoga će se povećati udio vježbi u kojima se koriste informatičke tehnologije, pomagala, simulatori i/ili softveri. Također, povećat će se udio praktične nastave u kojoj pojedini student sam kritički rješava zadane probleme. Za potrebe takvog osuvremenjivanja praktične nastave izradit će se odgovarajući nastavni materijali.

Podizanje sigurnosti u studentskim laboratorijima provest će se optimizacijom i/ili implementacijom ventilacijskih sustava te povećanjem broja sigurnosnih elemenata. Također, smanjit će se udio vježbi u kojima se primjenjuju štetne kemikalije, a prema načelima ekonomičnosti, učinkovitosti i izbjegavanja stvaranja otpada. Time će se osigurati i poboljšati održivi okvir za izvođenje vježbi koji uključuje ispravno zbrinjavanje i odvajanje otpadnih kemikalija i otapala, a takvim se radom u laboratoriju potiče odgovoran pristup studenata i nastavnika prema ekološkim i zdravstvenim aspektima praktične nastave.

Hrvatski kvalifikacijski okvir instrument je povezivanja obrazovanja s potrebama tržišta rada i usklađivanja ishoda učenja studijskog programa sa suvremenim potrebnim sposobnostima završenih stručnjaka. Radi provjere usklađenosti ishoda učenja studijskih programa farmacije i medicinske biokemije s potrebnim sposobnostima na tržištu rada, potrebno je izraditi standarde zanimanja i kvalifikacija u području farmacije i medicinske biokemije. Zbog toga će Fakultet surađivati s drugim izvoditeljima studijskih programa farmacije u RH, Medicinskim fakultetom i Kemijsko-tehnološkim fakultetom Sveučilišta u Splitu, kao i s komorama u zdravstvu (Hrvatska ljekarnička komora, Hrvatska komora medicinskih biokemičara), inovativnom i generičkom farmaceutskom industrijom, veletrgovnicama i zastupništvima lijekova, Ministarstvom zdravstva i Agencijom za lijekove i medicinske proizvode.

## A.2. Unaprjeđenje i osiguravanje kvalitete poslijediplomskih studijskih programa

Aktivnosti:

- A.2.1. Unaprijediti edukaciju za mentore na doktorskom studiju
- A.2.2. Pojačati praktičnu nastavu u sklopu predmeta dokorskog studija
- A.2.3. Organizirati ljetne i zimske škole za doktorande
- A.2.4. Neprekidno unaprjeđivati poslijediplomske specijalističke studijske programe

Doktorski studij *Farmaceutsko-biokemijske znanosti* moderan je strukturirani studijski program koji uključuje fazu podučavanja i fazu istraživanja za koju je doktorandima dostupna znanstveno-istraživačka infrastruktura Fakulteta, nastavnih baza i suradnih ustanova. Znanstveno-istraživačka aktivnost Fakulteta prepoznata je u nacionalnim i međunarodnim okvirima zahvaljujući predanom radu i izvrsnim znanstvenim dostignućima njegovih znanstvenika. Nove spoznaje znanstveno-nastavnog osoblja temelj su dokorskog studija koji nosi oznaku studija visoke razine kvalitete. Suradnja Fakulteta s farmaceutskom industrijom kroz znanstveno-istraživačke projekte i doktorsku izobrazbu zaposlenika industrijskih partnera omogućuje transfer tehnologija i inovacija te pridonosi unaprjeđenju hrvatske privrede i razine inovativnosti.

Uloga mentora od presudne je važnosti za razvoj mladog istraživača tijekom dokorskog studija. Redovitom organizacijom radionica za mentore u suradnji s drugim visokoškolskim ustanovama u zemlji i inozemstvu osigurat će se podrška pri stjecanju mentorskih vještina nastavnika dokorskog studija.

Veća zastupljenost praktične nastave na razini dokorskog studija imperativ je pri održavanju visoke razine njegove kvalitete. S tim ciljem ustrojiti će se edukacijski praktični seminari/radionice vezani za pojedinu problematiku.

Ljetne i zimske škole od iznimnog su značaja za stjecanje znanja i vještina doktoranada. Takve izvankurikularne nastavne aktivnosti okupljaju veći broj istaknutih stručnjaka iz akademije i industrije stvarajući poticajnu sredinu za znanstvene rasprave i umrežavanje.

Poslijediplomski specijalistički studiji uspostavljeni su 2010. godine te danas predstavljaju važan oblik cjeloživotnog učenja farmaceuta, medicinskih biokemičara i srodnih struka. Trenutno na šest poslijediplomskih specijalističkih studija studira preko 300 studenata, što govori o njihovoj prepoznatljivosti. Radi održavanja visoke kvalitete poslijediplomskih specijalističkih studija iznimno je važno pratiti uspješnost programa poslijediplomskih specijalističkih studija ponajprije putem anketa studenata te njihovo neprekidno osuvremenjivanje u skladu s potrebama znanstvene zajednice i struke.

Isto tako, periodično će se provoditi analize potreba struke za osnivanjem novih programa poslijediplomskih specijalističkih studija. Po potrebi, razmotrit će se uvođenje novih specijalističkih studija.

### A.3. Internacionalizacija obrazovanja

#### Aktivnosti:

- A.3.1. Uvesti studij farmacije na engleskom jeziku
- A.3.2. Povećati dolaznu i odlaznu mobilnost nastavnika i studenata

Internationalizacija obrazovanja važan je cilj Strategije studija i studiranja Sveučilišta u Zagrebu 2014. – 2025., Strategije obrazovanja, znanosti i tehnologije RH, 2014. te Strateškog plana Ministarstva znanosti i obrazovanja RH 2017. – 2019. Prema dokumentu Standardi i smjernice za osiguravanje kvalitete u Europskom prostoru visokog obrazovanja (engl. *Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area, ESG*), proces internacionalizacije preduvjet je poboljšanja kvalitete obrazovanja i ubrzanog razvoja znanstvenih istraživanja.

Uspješnost već pokrenutih studija iz biomedicinskog područja govori o zainteresiranosti stranih studenata za studiranjem u RH te ističe potrebu za studijem farmacije na engleskom jeziku. Unatoč značajnom broju upita stranih studenata, od 2009. do 2017. godine samo je 40 stranih studenata ostvarilo dolaznu mobilnost na Fakultetu. Razlog tome je mali broj predmeta koji se izvode na engleskom jeziku. Uvođenje integriranog preddiplomskog i diplomskog studija farmacije na engleskom jeziku već je ranije prepoznato kao instrument razvoja i poboljšanja djelatnosti, zbog čega je uvršteno i u Akcijski plan za unaprjeđenje kvalitete Farmaceutsko-biokemijskog fakulteta 2016. – 2021. Isto tako, analiza je pokazala kako dolazna mobilnost nastavnika s uglednih inozemnih institucija također nije na zadovoljavajućoj razini. Studij na engleskom jeziku olakšat će dolazak inozemnih nastavnika. Na taj će se način povećati utjecaj međunarodnog okružja na većinu studenata Fakulteta, što na kraju može poslužiti kao instrument za poboljšanje kvalitete obrazovanja na više razina.

Razmjena studenata odvija se većim dijelom kroz programe ERASMUS koje provodi Sveučilište, i to u vidu studijskog boravka i stručne prakse u sklopu integriranih preddiplomskih i diplomskih studija te poslijediplomskog doktorskog studija. U realizaciji navedenih mobilnosti, studenti savjetodavnu te administrativnu pomoć i podršku dobivaju od ECTS-koordinatora Fakulteta i djelatnika Studentske poslovnice. U razdoblju od 2012/2013. do 2017/2018. 60 studenata, 10 nastavnika te tri djelatnika stručnih i administrativnih službi Fakulteta ostvarilo je odlaznu mobilnost putem programa ERASMUS. Uz ERASMUS, razmjena studenata i nastavnika ostvaruje se i putem CEEPUS-programa. S ciljem daljnjeg poticanja mobilnosti, u strateškom razdoblju revidirat će se postojeći i sklopiti novi međuinstitucijski sporazumi, u skladu s interesima nastavnika i studenata, strateškim prioritetima Fakulteta te omogućavanjem uzajamnosti razmjene sa stranom ustanovom. Mobilnost će se i dalje poticati pravodobnim informiranjem i organiziranjem prezentacija o mogućnostima mobilnosti studenata, nastavnika i nenastavnog osoblja.

Aktivnost	Pokazatelji	Odgovorne osobe	Rok provedbe
A.1.1. Osvremeniti sadržaj, primjenjivati suvremene nastavne metode i unaprijediti ishode učenja integriranih preddiplomskih i diplomskih studijskih programa	Revidiran studijski program farmacije	Prodekan za studente i studijske programe/ Radna skupina za reviziju studijskog programa farmacije	do kraja ak. god. 2019/2020.
	Revidiran studijski program medicinske biokemije	Prodekan za studente i studijske programe/ Radna skupina za reviziju studijskog programa medicinske biokemije	do kraja ak. god. 2019/2020.
A.1.2. Unaprijediti praktičnu nastavu na integriranim preddiplomskim i diplomskim studijima	Broj obnovljenih i opremljenih studentskih laboratorija	Dekan/prodekan za studente i studijske programe/prodekan za kvalitetu i poslijediplomske specijalističke studije	do kraja strateškog razdoblja
	Broj predmeta u kojima je osuvremenjena praktična nastava u skladu s napretkom znanosti i načelima i očuvanja okoliša	Prodekan za studente i studijske programe/ voditelji predmeta	svake akademske godine

A.1.3. Uskladiti ishode učenja integriranih preddiplomskih i diplomskih studijskih programa sa standardima kvalifikacija i zanimanja HKO-a	Izrađeni standardi zanimanja na području farmacije	Prodekan za kvalitetu i poslijediplomske specijalističke studije/Radna skupina za izradu standarda zanimanja u području farmacije	do kraja 2022.
	Izrađeni standardi zanimanja u području medicinske biokemije	Prodekan za kvalitetu i poslijediplomske specijalističke studije/Radna skupina za izradu standarda zanimanja u području medicinske biokemije	do kraja 2022.
	Izrađen standard kvalifikacija magistar farmacije	Prodekan za kvalitetu i poslijediplomske specijalističke studije/Radna skupina za izradu standarda kvalifikacija magistar farmacije	do kraja 2022.
	Izrađen standard kvalifikacija magistar medicinske biokemije i laboratorijske medicine	Prodekan za kvalitetu i poslijediplomske specijalističke studije/Radna skupina za izradu standarda kvalifikacija magistar medicinske biokemije i laboratorijske medicine	do kraja 2022.
	Ishodi učenja studijskog programa farmacije usklađeni sa standardima zanimanja/kvalifikacija	Prodekan za studente i studijske programe/ Povjerenstvo za studente i studijske programe	do kraja strateškog razdoblja
	Ishodi učenja studijskog programa medicinske biokemije usklađeni sa standardima zanimanja/kvalifikacija	Prodekan za studente i studijske programe/ Povjerenstvo za studente i studijske programe	do kraja strateškog razdoblja
A.2.1. Unaprijediti edukaciju za mentore na doktorskom studiju	Broj radionica za mentore na doktorskom studiju	Prodekan za znanost i istraživanje/voditelji doktorskog studija/Vijeće doktorskog studija	svake akademske godine
A.2.2. Pojačati praktičnu nastavu u sklopu predmeta dokorskog studija	Broj održanih edukacijskih praktičnih seminara/radionica na doktorskom studiju	Prodekan za znanost i istraživanje/voditelji dokorskog studija/Vijeće dokorskog studija	svake akademske godine
A.2.3. Organizirati ljetne i zimske škole za doktorande	Broj organiziranih ljetnih i zimskih škola za doktorande	Prodekan za znanost i istraživanje/voditelji dokorskog studija	svake akademske godine
A.2.4. Neprekidno unaprjeđivati poslijediplomske specijalističke studijske programe	Broj revidiranih studijskih programa poslijediplomskih specijalističkih studija	Prodekan za kvalitetu i poslijediplomske specijalističke studije/voditelji poslijediplomskih specijalističkih studija	do kraja strateškog razdoblja
	Broj novih poslijediplomskih specijalističkih studijskih programa	Prodekan za kvalitetu i poslijediplomske specijalističke studije/Vijeće za specijalističke studije	do kraja strateškog razdoblja (ako se pokaže potreba za novim studijima)
A.3.1. Uvesti studij farmacije na engleskom jeziku	Upisani studenti na studij farmacije na engleskom jeziku	Dekan/prodekan za studente i studijske programe/Radna skupina za studij farmacije na engleskom jeziku/voditelj studija farmacije na engleskom jeziku	do početka akademske godine 2021/2022.
A.3.2. Povećati dolaznu i odlaznu mobilnost nastavnika i studenata	Broj gostujućih nastavnika s uglednih inozemnih institucija	Dekan/prodekan za studente i studijske programe/Povjerenstvo za međunarodnu suradnju	svake akademske godine
	Broj dolaznih studenata	Dekan/prodekan za studente i studijske programe/Povjerenstvo za međunarodnu suradnju	svake akademske godine
	Broj nastavnika koji je ostvario odlaznu mobilnost prema uglednim inozemnim institucijama	Dekan/prodekan za studente i studijske programe/Povjerenstvo za međunarodnu suradnju	svake akademske godine
	Broj odlaznih studenata	Dekan/prodekan za studente i studijske programe/Povjerenstvo za međunarodnu suradnju	svake akademske godine

## **B. ZNANSTVENA I STRUČNA DJELATNOST**

### **B.1. Razvoj ljudskih potencijala**

### **B.2. Unaprjeđenje znanstvene infrastrukture**

### **B.3. Optimalno i racionalno raspolaganje infrastrukturnim i ljudskim potencijalima**

### **B.4. Jačanje nacionalne i međunarodne prepoznatljivosti znanstveno-istraživačke djelatnosti Fakulteta – razvoj u glavni centar za ekspertize i inovacije u farmaciji u Republici Hrvatskoj**

### **B.5. Jačanje utjecaja i prepoznatljivosti Fakulteta u stručnoj javnosti**

Znanstvena djelatnost Fakulteta detaljno je opisana u Strateškom program znanstvenih istraživanja Farmaceutsko-biokemijskog fakulteta 2018. – 2022. te će ovdje biti opisan cilj i aktivnosti vezani uz stručnu djelatnost Fakulteta (B.5).

#### Aktivnosti:

##### **B.5.1. Intenzivirati suradnju s gospodarstvom**

##### **B.5.2. Pridonijeti kvaliteti cjeloživotnog učenja magistara farmacije i magistara medicinske biokemije i laboratorijske medicine**

Stručna javnost na koju Fakultet može imati utjecaj svojim djelovanjem obuhvaća gospodarstvo, odnosno farmaceutsku industriju, kao i stručnjake koji rade u zdravstvu.

Nastavnici i suradnici Fakulteta visokoobrazovani su stručnjaci u području farmacije, medicinske biokemije te prirodnih znanosti, što im omogućava uključivanje u različite gospodarske aktivnosti. Povjerenstvo za suradnju s gospodarstvom Farmaceutsko-biokemijskog fakulteta bit će generator suradnje s industrijom i strukom te organizator stručnih skupova usmjerenih na povećanje vidljivosti Fakulteta u stručnoj javnosti i gospodarstvu.

Unaprjeđenje i razvoj znanstvene infrastrukture opisano pod Ciljem 2 Strateškog programa znanstvenih istraživanja omogućit će širu ponudu stručnih usluga znanstvenoj zajednici i gospodarskim subjektima.

Isto tako, suradnja s gospodarstvom trebala bi se pojačati povećanjem broja zajedničkih znanstveno-istraživačkih i stručnih projekata, elaborata i ekspertiza.

Magistri farmacije i magistri medicinske biokemije i laboratorijske medicine zdravstveni su djelatnici od kojih se očekuje neprekidno i cjeloživotno učenje zbog novih znanstvenih spoznaja i njihova uvođenja u praksu. Fakultet predstavlja vodeću ustanovu u RH u području biomedicine i zdravstva, polje farmacija, stoga je potrebno povećati utjecaj Fakulteta na cjeloživotno učenje.

Poslijediplomski specijalistički studiji predstavljaju oblik cjeloživotnog učenja magistara farmacije i magistara medicinske biokemije i laboratorijske medicine te su opisani ranije u tekstu (točka A.2).

Nastavnici Fakulteta redovito sudjeluju u održavanju tečajeva drugih organizatora. Fakultet godišnje organizira samostalno samo dva tečaja, iako potencijal nedvojbeno postoji. Potrebno je djelovati u smjeru poboljšanja uvjeta za održavanje tečajeva, prilagođavanja sadržaja potrebama struke i financijske održivosti.

Aktivnost	Pokazatelji	Odgovorne osobe	Rok provedbe
B.5.1. Intenzivirati suradnju s gospodarstvom	Broj organiziranih stručnih skupova u suradnji s gospodarskim subjektima	Povjerenstvo za suradnju s gospodarstvom	svake akademske godine
	Broj uvedenih stručnih usluga	Dekan/prodekan za znanost i istraživanje	do kraja strateškog razdoblja
	Broj projekata s gospodarstvom	Prodekan za znanost i istraživanje/ voditelji projekata	do kraja strateškog razdoblja
B.5.2. Pridonijeti kvaliteti cjeloživotnog učenja magistara farmacije i magistara medicinske biokemije i laboratorijske medicine	Broj održanih tečajeva cjeloživotnog učenja koje organizira Fakultet	Centar za primijenjenu farmaciju/ Centar za primijenjenu medicinsku biokemiju/Dekanski kolegij	svake akademske godine
	Broj nastavnika i suradnika Fakulteta koji sudjeluju u održavanju tečajeva drugih organizatora	Povjerenstvo za osiguravanje kvalitete	svake akademske godine

## C. ORGANIZACIJA, POSLOVANJE I SUSTAV OSIGURAVANJA KVALITETE

### C.1. Ostvarenje preduvjeta za preseljenje Fakulteta na novu lokaciju

Aktivnosti:

- C.1.1. Ishoditi lokacijsku i građevinsku dozvolu
- C.1.2. Pripremiti projektnu dokumentaciju za sufinanciranje troškova izgradnje i opremanja nove zgrade

Sjedište Fakulteta trenutno se nalazi u Ulici Ante Kovačića 1. Uz središnju zgradu, Fakultet djeluje na još tri lokacije u Zagrebu (Domagojeva ulica 2, Marulićev trg 20/II te Schrottova ulica 39). Prostorna razdvojenost uvelike otežava održavanje nastave, obavljanje znanstvene djelatnosti te administrativno poslovanje Fakulteta.

Strategija obrazovanja, znanosti i tehnologije, koju je Hrvatski sabor usvojio u listopadu 2014. godine, kao jedan od zadanih ciljeva predviđa osiguravanje zadovoljavajućih prostornih resursa visokih učilišta, naglašavajući kako ustroj suvremenih institucija visokog obrazovanja zahtijeva i odgovarajuću infrastrukturu koja će osigurati izvrsnost u nastavi te njihov ravnopravni položaj u europskom visokoobrazovnom prostoru.

Nova zgrada Fakulteta i rješavanje imovinsko-pravnih pitanja omogućit će Fakultetu opsežnije korištenje fondova Europske unije, odnosno veću razinu ispunjavanja uvjeta za administrativnu provjeru prihvatljivosti prijavitelja na fondove, čime će ojačati znanstvena infrastruktura Fakulteta, s krajnjim ciljem osiguravanja izvrsnosti u nastavi.

Fakultet je u prethodnom strateškom razdoblju poduzeo niz pravnih radnji za rješavanje imovinsko-pravnih pitanja te je podnesen zahtjev radi dodjele zemljišta za izgradnju nove zgrade, na lokaciji Zmajevac 5. U idućem će razdoblju Fakultet pokrenuti postupak izdavanja lokacijske i građevinske dozvole za novu zgradu te će uz prijeko potrebenu podršku Sveučilišta u Zagrebu izraditi cjelokupnu projektnu dokumentaciju za sufinanciranje troškova izgradnje i opremanja nove zgrade.

## C.2. Unaprjeđenje poslovanja Fakulteta

Aktivnosti:

- C.2.1. Smanjiti administrativno opterećenje nastavnog i nenastavnog osoblja
- C.2.2. Ojačati financijsko poslovanje Fakulteta

Jedan od preduvjeta učinkovitijeg funkcioniranja ustanove u cjelini smanjenje je administrativnog opterećenja nastavnog i nenastavnog osoblja.

Na Fakultetu je prepoznata visoka razina administrativnog opterećenja nastavnog i nenastavnog osoblja. U strateškom razdoblju potrebno je provjeriti postojeće administrativne postupke te putem odgovarajućih mjera i aktivnosti osigurati učinkovitije poslovanje.

Mjere za smanjenje administrativnog opterećenja nužno trebaju uključivati razvoj informacijskog sustava Fakulteta, uvođenjem digitaliziranog uredskog poslovanja, kao i drugih informatičkih alata i tehnologija u poslovanju.

Učinkovito funkcioniranje ustanove u cjelini također će se osigurati objedinjavanjem administrativnih postupaka kroz povećanje broja utvrđenih postupaka u poslovanju. Utvrđene postupke potrebno je učiniti dostupnima na mrežnim stranicama Fakulteta, uz objavu odgovarajućih obrazaca.

Proračun Fakulteta čine sredstva doznačena iz državnog proračuna te prihodi ostvareni na tržištu (vlastiti prihodi Fakulteta). Iznos sredstava doznačenih iz državnog proračuna proteklih je godina smanjen, što je vidljivo i iz Obrazloženja Završnog financijskog izvješća Sveučilišta u Zagrebu za 2015. godinu, kada su prihodi iz državnog proračuna smanjeni za 3,40 % u odnosu na 2014. godinu te iz Obrazloženja Završnog financijskog izvješća Sveučilišta u Zagrebu za 2016. godinu, kada su prihodi iz državnog proračuna smanjeni za 3,47 % u odnosu na 2015. godinu, a što je rezultat ukidanja financiranja materijalnih troškova iz cjelovitog iznosa.

U strateškom razdoblju potrebno je poduzimati radnje u financijskom poslovanju Fakulteta koje osiguravaju pozitivno financijsko poslovanje, s tendencijom rasta prihoda. Osnovni modalitet povećanja financijskoga kapaciteta Fakulteta svakako je povećanje financijske autonomije kroz rast vlastitih prihoda, odnosno prihoda ostvarenih na tržištu.

Fakultet je kao visoko učilište društveno odgovoran za prijenos znanja i tehnologije subjektima javnog i realnog sektora te je potrebno osigurati jaču povezanost Fakulteta s gospodarstvom, što će za posljedicu imati povećanje vlastitih prihoda. Potrebno je također stvarati preduvjete za povećanje opsega pružanja intelektualnih i stručnih usluga nastavnika i suradnika Fakulteta, broja projekata i tečajeva cjeloživotnog učenja. Isto tako, potrebno je provesti analizu o potrebi uvođenja dodatnih poslijediplomskih specijalističkih studija.

Uz poduzimanje aktivnosti za povećanje prihoda, u strateškom razdoblju potrebno je utvrditi mehanizme koji će omogućiti smanjenje rashoda Fakulteta. Racionalizacija poslovnog procesa i uporabe infrastrukture Fakulteta, korištenje prihoda Fakulteta radi ostvarenja zadanih ciljeva iz ove Strategije te strateško investiranje u novu opremu (posebice kroz mogućnosti korištenja financijskih sredstava iz EU) pridonijet će budućem smanjenju rashoda Fakulteta.

Poslovanje Fakulteta postaje sve složenije, kako zbog različitih izvora financiranja nastavnih i znanstvenih aktivnosti, tako i zbog povećane kompleksnosti rashodovne strane. Zbog toga smatramo da će u idućem petogodišnjem razdoblju biti potrebno imenovati prodekana odgovornog za poslovanje.

## C.3. Neprekidno osiguravanje kvalitete u svim područjima djelovanja Fakulteta

Aktivnosti:

- C.3.1. Unaprijediti nastavničke sposobnosti nastavnika i suradnika
- C.3.2. Stručno usavršavati nenastavno osoblje
- C.3.3. Povećati vidljivost Fakulteta
- C.3.4. Unaprijediti poslovanje u skladu s načelima zaštite okoliša

Fakultet njeguje odgovornu kadrovsku politiku koja vodi brigu o kvaliteti nastavnika i suradnika promičući akademske vrijednosti i osiguravajući uvjete za stalno znanstveno, stručno i nastavno usavršavanje nastavnika i suradnika. Polazeći od odgovornosti nastavnika za svoj rad i slobode u primjeni obrazovnih i metodičkih pristupa u nastavi, Fakultet će u sljedećem strateškom razvoju posebnu pozornost posvetiti aktivnostima koje omogućavaju i osiguravaju unaprjeđenje nastavničkih kompetencija. Cilj je da se edukacijom nastavnika o novim znanjima i metodama u nastavi unaprijede nastavničke sposobnosti kako bi se osiguralo postizanje ishoda učenja predmeta i studijskih programa u cjelini, razvilo stvaralaštvo, inovativnost i odgovornost kod studenata te obrazovali sposobni budući stručnjaci i znanstvenici. Unaprjeđenje nastavničkih sposobnosti omogućit će se i osigurati kroz različite aktivnosti, od organizacije tematskih predavanja i radionica do usavršavanja tijekom mobilnosti nastavnika i suradnika. Na Fakultetu djeluje stručna služba u kojoj su organizirani informatički, financijski, pravni te drugi stručni i administrativni poslovi za potrebe funkcioniranja poslovanja Fakulteta. Neprekidno obrazovanje, usavršavanje i razvoj zaposlenika Fakulteta jedan je od temeljnih zadataka upravljanja ljudskim potencijalima te je na Fakultetu u stratezijskom razdoblju uz sustavno ulaganje u pedagošku edukaciju nastavnika i suradnika potrebno osigurati stručno usavršavanje nenastavnog osoblja. Uz upućivanje nenastavnog osoblja na stručne tečajeve, seminare i ostale obrazovne programe Fakultet će poticati mobilnost nenastavnog osoblja, kao i osigurati potrebno administrativno osposobljavanje nenastavnog osoblja pri uvođenju novih procesa rada.

S ciljem ispunjavanja zahtjeva suvremenog društva za što većom dostupnošću i vidljivošću informacija, potrebno je stalno unaprjeđivati sve oblike komunikacije sa zainteresiranom javnošću. To se ponajprije odnosi na unaprjeđenje strukture mrežne stranice Fakulteta kako bi postala posjećeno mrežno odredište za sve djelatnike, studente, alumnije i partnere. Razmjena informacija ostvarivat će se dijelom i putem društvenih mreža.


Nadalje, komunikacija s javnošću unaprijedit će se glasnogovornikom iz redova nastavnika. Isto tako, potrebno je raditi na popularizaciji znanosti i struke organiziranjem i sudjelovanjem u aktivnostima kao što su Festival znanosti, Tjedan botaničkih vrtova, arboretuma i botaničkih zbirki Hrvatske i Dana otvorenih vrata. Alumni Farmaceutsko-biokemijskog fakulteta predstavljaju vrijedne i bliske suradnike te ih je potrebno aktivnije uključiti u rad tijela Fakulteta i pojačati njihovu povezanost s Fakultetom. U idućem petogodišnjem strateškom razdoblju potrebno je uskladiti rad i djelovanje službi, djelatnika i studenata Fakulteta s osnovnim načelima zaštite okoliša, što odgovara zahtjevima društveno odgovornog poslovanja. Budući da je Fakultet institucija biomedicinskog područja, poštivanje ekoloških standarda u svakodnevnom znanstvenom i nastavnom radu je imperativ. Stoga je potrebno provesti analizu trenutnog stanja i potreba te uvesti nove sustave i mjere za poboljšanje radnog i prirodnog okoliša. Analiza trenutnog stanja i potreba uključuje procjenu vrsta i volumena stvorenog otpada, inventuru kapaciteta za provedbu odvojenog prikupljanja otpada, detaljni pregled prometa/nabave kemikalija i bioloških materijala, identifikaciju neodgovornih točaka rizika i zaštite te uvid u dosadašnje pozitivne prakse na Fakultetu, poput odvojenog prikupljanja papira i organskih otapala.

Uvođenjem novih sustava i mjera osigurat će se tehnički i poboljšati organizacijski uvjeti za prikladno razvrstavanje otpada, ambalaže, potrošnog materijala i laboratorijskog pribora za jednokratnu uporabu. Time će se povećati udio prikupljenog otpada namijenjenog za ponovnu uporabu ili prikladno zbrinuti opasni materijali.

Provođenje analiza i mjera usmjerenih prema podizanju okolišnih kriterija na Fakultetu bit će poduprto informiranjem i obrazovanjem te pripravom materijala za odgovoran odnos djelatnika i studenata prema radnom i prirodnom okolišu.



Aktivnost	Pokazatelji	Odgovorne osobe	Rok provedbe
C.1.1. Ishoditi lokacijsku i građevinsku dozvolu za novu zgradu Fakulteta	Ishođena lokacijska dozvola	Dekan/Uprava Fakulteta	do kraja strateškogstrateškog razdoblja
	Ishođena građevinska dozvola	Dekan/Uprava Fakulteta	do kraja strateškog razdoblja
C.1.2. Pripremiti projektnu dokumentaciju za sufinanciranje troškova izgradnje i opremanja nove zgrade	Pripremljena projektna dokumentacija	Dekan/Uprava Fakulteta	do kraja strateškog razdoblja
C.2.1. Smanjiti administrativno opterećenje nastavnog i nenastavnog osoblja	Uvedeno programsko rješenje za smanjenje administrativnog opterećenja	Dekan/Uprava Fakulteta/ Jedinica za informatičku potporu	do kraja strateškog razdoblja
C.2.2. Ojačati financijsko poslovanje Fakulteta	Postotak rasta udjela prihoda ostvarenih na tržištu	Dekan/Uprava Fakulteta	do kraja strateškog razdoblja
	Postotak smanjenja rashoda	Dekan/Uprava Fakulteta	do kraja strateškog razdoblja
	Imenovanje prodekana odgovornog za poslovanje	Fakultetsko vijeće Fakulteta	do kraja strateškog razdoblja
C.3.1. Unaprijediti nastavničke sposobnosti nastavnika i suradnika	Broj organiziranih tematskih predavanja	Prodekan za studente i studijske programe/prodekan za kvalitetu i poslijediplomske specijalističke studije/Povjerenstvo za osiguravanje kvalitete	svake akademske godine
	Broj organiziranih radionica	Prodekan za studente i studijske programe/prodekan za kvalitetu i poslijediplomske specijalističke studije/Povjerenstvo za osiguravanje kvalitete	svake akademske godine
	Broj odlaznih mobilnosti nastavnika i suradnika u svrhu održavanja nastave	Dekan/prodekan za studente i studijske programe/Povjerenstvo za međunarodnu suradnju	svake akademske godine
C.3.2. Stručno usavršavati nenastavno osoblje	Broj članova nenastavnog osoblja upućenih na stručno usavršavanje	Dekanski kolegij	svake akademske godine
C.3.3. Povećati vidljivost Fakulteta	Unaprijeđena mrežna stranica Fakulteta	Povjerenstvo za mrežne stranice/ Povjerenstvo za osiguravanje kvalitete	do kraja 2019.
	Broj sudjelovanja u aktivnostima vezanima uz popularizaciju znanosti i struke	Nastavnici Fakulteta/Povjerenstvo za smotru Sveučilišta	svake akademske godine
	Imenovan glasnogovornik	Dekan	do kraja strateškog razdoblja
C3.4. Unaprijediti poslovanje u skladu s principima zaštite okoliša	Provedena analiza trenutnog stanja i potreba	Upravitelj zgrada/Uprava Fakulteta/ Povjerenstvo za osiguravanje kvalitete	do kraja 2019.
	Uvedeni novi sustavi i mjere zbrinjavanja otpada	Upravitelj zgrada/Uprava Fakulteta/ Povjerenstvo za osiguravanje kvalitete	do kraja 2021.
	Objavljeni informativni/obrazovni materijali	Upravitelj zgrada/Uprava Fakulteta/ Povjerenstvo za osiguravanje kvalitete	do kraja 2021.



STRATEGIJA RAZVOJA  
Sveučilišta u Zagrebu  
Farmaceutsko-biokemijskog  
fakulteta  
2019. – 2023.





STRATEGIJA RAZVOJA  
Sveučilišta u Zagrebu  
Farmaceutsko-biokemijskog  
fakulteta

2019. – 2023.