

Prijedlog razvojne i izvedbene
proračunske komponente javnog visokog
učilišta

Rujan, 2025.

Svrha dokumenta

Prijedlog razvojne i izvedbene proračunske komponente javnog visokog učilišta/javnog znanstvenog instituta (u daljnjem tekstu: *Prijedlog*) je institucionalni akt planiranja kojim se, temeljem *Uredbe o programskom financiranju javnih visokih učilišta i javnih znanstvenih instituta u Republici Hrvatskoj* (NN 78/23, u daljnjem tekstu: *Uredba*), strategije razvoja, osnivačkog akta i statuta javnog visokog učilišta/javnog znanstvenog instituta, predlažu strateški i posebni (i institucijski, ako je primjenjivo) ciljevi javnog visokog učilišta/javnog znanstvenog instituta.

U *Prijedlogu* javno visoko učilište/javni znanstveni institut navodi planirane ciljeve i s njima povezuje razvojne i izvedbene aktivnosti koje će omogućiti dostizanje tih ciljeva te mjerljive pokazatelje ostvarivanja svakog pojedinog cilja. *Prijedlog* se izrađuje za razdoblje od 4 godine.

Prijedlog izrađuje javno visoko učilište/javni znanstveni institut te ga podnosi Ministarstvu znanosti, obrazovanja i mladih (u daljnjem tekstu: Ministarstvo) na vrednovanje kao temelj za pregovore o programskom financiranju sukladno članku 9. *Uredbe*.

Javna visoka učilišta/javni znanstveni instituti za izradu *Prijedloga* koriste ovaj dokument kao predložak, a on minimalno uključuje sljedeće elemente:

1. Vizija, misija i obrazloženje djelokruga rada (kratak opis);
2. Izazovi i razvojne potrebe s analizom sadašnjih i budućih snaga, slabosti, prilika i prijetnji javnog visokog učilišta/javnog znanstvenog instituta;
3. Strateški i posebni ciljevi (i institucijski ciljevi, ako je primjenjivo);
4. Pokazatelji ostvarenja ciljeva;
5. Razvojne i izvedbene aktivnosti;
6. Sažetak financijskog plana s naznakom očekivanih godišnjih namjenskih i vlastitih prihoda.

Po potrebi, javna visoka učilišta/javni znanstveni instituti mogu u sadržaj *Prijedloga* unijeti dodatne elemente i dodatke.

Kod izrade *Prijedloga* potrebno je slijediti upute iz Priručnika za planiranje programskih ugovora, Kataloga ciljeva i pokazatelja i Biblioteke ciljeva i pokazatelja, te se pridržavati odredbi iz Uredbe.

Kao prilog *Prijedlogu*, potrebno je dostaviti i **Plan zapošljavanja i Plan napredovanja znanstvenika/nastavnika** koji se izrađuje kao zaseban MS Excel dokument.

Prijedlog razvojne i izvedbene proračunske
komponente javnog visokog učilišta za programsko
razdoblje
2025.-2029.

Odjel za biologiju Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku

Rujan, 2025.

Sadržaj

1.	Strateški okvir.....	5
1.1.	Vizija.....	5
1.2.	Misija.....	6
1.3.	Djelokrug rada.....	6
1.4.	Organizacijska struktura.....	6
2.	Izazovi i razvojne potrebe.....	8
2.1.	Opis izazova i razvojnih potreba	8
2.2.	Analiza sadašnjih i budućih snaga, slabosti, prilika i prijetnji javnog visokog učilišta/javnog znanstvenog instituta (SWOT).....	9
3.	Ciljevi	10
3.1.	Struktura ciljeva, razvojnih i izvedbenih aktivnosti i pokazatelja (Prilog 1).....	14
	Smjernice za popunjavanje.....	14
4.	Sažetak financijskog plana.....	15

NAPOMENA: Ukupna dužina ispunjenog dokumenta ne smije prelaziti 100 stranica (font Calibri 11, prored 1,08).

1. Strateški okvir

Ukratko opisati ustanovu, odnosno njezin obrazovni, znanstveni i stručni djelokrug te zaduženost za formuliranje i provedbu programa visokog obrazovanja i znanstvenih istraživanja.

Odjel za biologiju (u daljnjem tekstu: Odjel) djeluje kao sastavnica Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku (u daljnjem tekstu: Sveučilište) od 1. travnja 2005. godine. Na Odjelu se izvode jedan sveučilišni prijediplomski studij Biologija te tri sveučilišna diplomatska studija i to studij Biologija, smjer: znanstveni, Biologija i kemija, smjer: nastavnički i Zaštita prirode i okoliša. Djelatnosti Odjela osim izvođenja sveučilišnog prijediplomskog i diplomatskih studija u znanstvenom polju Biologija i interdisciplinarnom području znanosti, obuhvaćaju slijedeće: sudjelovanje u izvedbi nastave iz nastavnih predmeta u znanstvenom polju Biologija i interdisciplinarnom području znanosti u skladu sa studijskim programima sveučilišnih i stručnih studija Sveučilišta iz znanstvenog polja Biologija i interdisciplinarnog područja znanosti, organizaciju i izvođenje programa stručnog usavršavanja, organizaciju i izvođenje programa cjeloživotnog učenja, organizaciju i izvođenje programa obrazovanja odraslih, istraživanje i eksperimentalni razvoj u znanstvenom polju Biologija i interdisciplinarnom području znanosti, obavljanje znanstveno-istraživačkog i visokostručnog rada uz uvjete utvrđene posebnim propisima, izdavačku i informatičku djelatnost za potrebe izvođenja nastave, znanstvenog i stručnog rada, izradu stručnih mišljenja i vještačenja.

Temeljne ustrojbene jedinice Odjela su Zavodi. Na Odjelu djeluju četiri Zavoda, a znanstveni i stručni rad članova usmjeren je na istraživanja biološke raznolikosti i ekologije slatkovodnih ekosustava, biologije i ekologije različitih skupina kukaca, ekologiju i ekotoksikologiju ptica poplavnih i močvarnih područja, fiziološkog odgovora te biokemijskih i molekularnih mehanizama tolerantnosti biljaka na nepovoljne biotičke i abiotičke čimbenike okoliša, biofortifikaciju, ekotoksikologiju te prostorno modeliranje okolišnih čimbenika, razvoj prediktivnih modela populacija različitih svojti, daljinska istraživanja te primjenu IoT tehnologije, strojnog učenja i umjetne inteligencije u ekologiji. Dio znanstveno-nastavnog osoblja usmjeren je na istraživanja u području biomedicine i veterinarske medicine uključujući biometeorologiju, proteomiku, infektivne bolesti, njihovu epidemiologiju, imunologiju i dijagnostiku. Također je dio nastavnika usmjeren na istraživanja razvoja pedagoških kompetencija nastavnika a na osnovu neurobioloških temelja razvoja.

1.1. Vizija

Ukratko opisati viđenje, odnosno deklaraciju, koja definira ono što se želi postići u srednjoročnom razdoblju te služi kao jasan vodič za odabir ciljeva i postupaka djelovanja.

Vizija Odjela je osnažiti poziciju kao sveučilišnog i znanstveno-istraživačkog čimbenika u zemlji i široj regiji kontinuiranim podizanjem kvalitete visokog obrazovanja i istraživačkog rada. Uvođenjem novih obrazovnih programa i istraživačkih projekata ojačati suradnju s gospodarstvom u području biologije, biotehnologije, biomedicine i zaštite prirode i okoliša kao prepoznatljivog prioriteta u nadolazećem razdoblju, na domaćoj i europskoj razini.

1.2. Misija

Definirati svrhu postojanja ustanove (utemeljenu na djelokrugu rada), smjer budućeg razvoja i pozicioniranje u hrvatskom i europskom obrazovnom i znanstvenom prostoru.

Misija Odjela je kontinuirano podizanje kvalitete obrazovanja i znanstveno-istraživačkog rada te uvođenje novih obrazovnih programa i provođenje istraživačkih projekata, koji će imati za cilj ojačati suradnju s javnozdravstvenim ustanovama i gospodarstvom u području biologije, zaštite prirode i okoliša i interdisciplinarnom području znanosti, na domaćoj i međunarodnoj razini.

1.3. Djelokrug rada

Ukratko opisati područje i djelokrug rada ustanove koji proizlaze iz statuta, ustrojstvenih i osnivačkih akata te strategije razvoja ustanove.

Djelatnosti Odjela u nastavi, znanstvenom i stručnom radu ostvaruju se u znanstvenom polju Biologija i interdisciplinarnom području znanosti. Odjel izvodi sveučilišni prijediplomski studij Biologija te tri sveučilišna diplomatska studija: studij Biologija; smjer: znanstveni, studij Biologija i kemija; smjer: nastavnički te studij Zaštita prirode i okoliša.

1.4. Organizacijska struktura

Opisati organizacijsku strukturu ustanove.

Ukoliko se u vlasništvu ustanove nalaze podružnice, druge ustanove i/ili trgovačka društva, tada ih je ovdje potrebno nabrojati. Djelatnosti koje provode podružnice, druge ustanove i/ili trgovačka društva u vlasništvu ustanove također je potrebno uključiti.

Organizacijska struktura Odjela sukladna je s Pravilnikom Odjela te Statutom Sveučilišta. Ustrojstvene jedinice Odjela su zavodi, laboratoriji i stručno-administrativne ustrojstvene jedinice: Odjel za pravne, informatičke i stručno-administrativne poslove te Odjel za financijsko poslovanje i računovodstvo (Slika 1). Zavod je temeljna ustrojstvena jedinica Odjela za izvođenje nastavnog, znanstvenog i stručnog rada, a njime upravlja predstojnik Zavoda. Na Odjelu djeluju Zavod za zoologiju, Zavod za ekologiju voda, Zavod za biokemiju i molekularnu biologiju te Zavod za kvantitativnu ekologiju. Članovi Zavoda su nastavnici i suradnici koji imaju ugovor o radu na Odjelu i koji sudjeluju u izvođenju nastavnog, znanstvenog i stručnog rada. Tijela Odjela su Vijeće Odjela i Pročelnik. Vijeće Odjela je osnovno stručno tijelo Odjela, a čine ga pročelnik i zamjenici pročelnika, svi nastavnici na znanstveno-nastavnim mjestima redovitog profesora u trajnom izboru, redovitog profesora, izvanrednog profesora i docenta, dva predstavnika suradnika na suradničkim radnim mjestima, te jedan predstavnik ostalih zaposlenika. Studentski predstavnici čine 10% članova Vijeća Odjela, a sjednicama prisustvuje i predstavnik reprezentativnih sindikata na Odjelu.



Slika 1. Shematski prikaz organizacijske strukture Odjela za biologiju

Vijeće imenuje stalne i povremene odbore i povjerenstva u svrhu rješavanja određenih pitanja iz svoje nadležnosti. Trenutno na Odjelu djeluju osam (8) Povjerenstava, jedna (1) radna skupina, tri (3) odbora i jedan (1) stegovni sud i to kako slijedi: Povjerenstvo za unaprjeđenje i osiguranje kvalitete visokog obrazovanja, Povjerenstvo za nastavu i studente, Povjerenstvo za razvoj karijera, Povjerenstvo za izdavačku djelatnost, Povjerenstvo za popularizaciju znanosti, Povjerenstvo za dobrobit životinja, Povjerenstvo za dodjelu nagrada, Etičko povjerenstvo, Radna skupina za praćenje i razvoj studijskih programa, Odbor za završne i diplomske ispite, Odbor za međunarodnu suradnju, Odbor zaštite na radu i Stegovni sud za studente. Odjel djeluje na adresi Ulica cara Hadrijana 8/A na Sveučilišnom kampusu. Za potrebe održavanja terenske nastave te provedbe znanstvenih i stručnih istraživanja, Odjel je dugi niz godina koristio biološku stanicu u Sungeru (Gorski kotar), koja mu je ustupljena na korištenje od strane općine Mrkopalj. Međutim, zgrada je dotrajala i više nije za upotrebu. Stoga je tijekom 2024. godine u suradnji s općinom Mrkopalj izrađena projektno-tehnička dokumentacija za izgradnju "Instituta za održivi razvoj BIOaza", a u planu su prijave na natječaje kako bi se osigurala sredstva za izgradnju i opremanje.

2. Izazovi i razvojne potrebe

2.1. Opis izazova i razvojnih potreba

Navesti i ukratko opisati razvojne izazove i potrebe s kojima se ustanova susreće i koji se planiraju adresirati provedbom Programskog ugovora.

Odjel se suočava s nizom izazova koji bi mogli utjecati na daljnji razvoj, a koji se planiraju sustavno adresirati provedbom Programskog ugovora.

Jedan od izazova je preopterećenost znanstveno-nastavnog osoblja zbog istovremenog angažmana u nastavnim i znanstvenim aktivnostima te administrativnim obavezama, koje proizlaze iz pripreme projektnih prijava i vođenja projektnih aktivnosti. Navedeno značajno utječe na učinkovitost rada i otežava nove razvojne inicijative što ukazuje na potrebu za osnivanjem Ureda za projekte te sustavnu edukaciju zaposlenih u stručnim službama u svrhu jačanja institucionalnih kapaciteta za pripremu i provedbu projektnih prijava. Iako je broj prijavljenih projekata u porastu, broj odobrenih i uspješno provedenih projekata na kojima je Odjel vodeća institucija i dalje nije zadovoljavajući. Jedan od glavnih razloga za to je nužnost sufinanciranja, osobito kod prijava na međunarodne natječaje, što Odjel često ne može osigurati iz vlastitih sredstava. Razvojne potrebe usmjerene su na uspostavu financijskog okvira koji bi omogućio veću stabilnost u projektnom planiranju. Znanstveno-istraživački razvoj također je ograničen nedostatkom sredstava za objavljivanje radova u otvorenom pristupu, slabijom međunarodnom povezanošću i mobilnošću, osobito mladih istraživača, kao i ograničenim kapacitetima za primjenu novih istraživačkih metoda i korištenje suvremene opreme. Stoga je nužna uspostava financijskog okvira kojim bi se osiguralo svladavanje navedenih izazova.

Suradnička mreža u segmentu suradnje s gospodarstvom na nacionalnoj razini nije dovoljno razvijena, stoga se Odjel suočava s nedovoljnom prepoznatljivošću među potencijalnim poslodavcima, nedovoljnim informacijama o potrebama za pokretanje programa cjeloživotnog obrazovanja, te ograničenim brojem formaliziranih suradnji. Razvojne potrebe uključuju osiguravanje financijskih sredstava za uspostavu i održavanje suradnji te organizaciju posjeta predstavnika gospodarskog sektora i drugih ustanova, u cilju poticanja razvoja karijera studenata, njihove veće zapošljivosti i osiguravanja prijenosa znanja.

U području obrazovanja, izazovi uključuju potrebu za modernizacijom studijskih programa i to posebno kroz kontinuiranu primjenu suvremenih metoda poučavanja, koje između ostalog, obuhvaćaju i veće uključivanje studenata u znanstveni i stručni rad. Unaprjeđenje ovog segmenta rada Odjela planira se ostvariti kroz sustavnu edukaciju nastavnika, jačanje digitalnih kompetencija i nastavnika i studenata te osiguravanje sredstava za intenzivnije uključivanje studenata u znanstveni i stručni rad.

Izazovi su prepoznatljivi i u vidljivosti Odjela, nedovoljno razvijenom sustavu digitalizacije poslovanja, nedostatnoj infrastrukturi, uključujući dotrajali sustav grijanja i hlađenja, neadekvatnim prostornim rješenjima, te potrebi za kontinuiranim unaprjeđenjem integracije principa ravnopravnosti i socijalne uključivosti u institucionalne politike. Iz navedenog proizlazi da su ključne razvojne potrebe usmjerene na osiguranje financijskih sredstava za digitalizaciju poslovanja i jačanje digitalnih kompetencija osoblja, unaprjeđenje infrastrukture, razvoj i promociju cjeloživotnog obrazovanja, te sustavno promicanje ravnopravnosti i uključivosti u svim aspektima rada Odjela.

2.2. Analiza sadašnjih i budućih snaga, slabosti, prilika i prijetnji javnog visokog učilišta/javnog znanstvenog instituta (SWOT)

Navesti SWOT analizu.

U okviru SWOT analize potrebno je napraviti procjenu sadašnjih i budućih unutarnjih snaga (Strengths) i slabosti (Weaknesses) ustanove, kao i vanjskih prilika (Opportunities) i prijetnji (Threats) s kojima se ustanova suočava.

SWOT analiza

Snage:

- posvećenost unaprjeđenju kvalitete djelovanja Odjela
- kvalificirani i visoko motivirani zaposlenici i Uprava Odjela
- sudjelovanje nastavnika u interdisciplinarnim istraživanjima i uspješna međunarodna suradnja sa stranim sveučilištima i znanstveno-istraživačkim institucijama
- tradicija provođenja znanstvenih i stručnih istraživanja specifičnih ekoloških značajki regije, posebice poplavnog područja Dunava u Hrvatskoj
- posvećenost postizanju izvrsnosti u nastavi, znanstveno-istraživačkom radu i stručnom radu te povezivanju s gospodarstvom
- unaprijeđeni studijski programi Odjela
- rad s malim grupama studenata
- prepoznatljiva postignuća studenata na razini Sveučilišta i na stranim sveučilištima kroz uključivanje studenata biologije u različite programe međunarodne mobilnosti
- prepoznatljivost studijskih programa u programima dolazne međunarodne mobilnosti
- poticanje izvrsnosti kroz uređene sustave nagrađivanja nastavnika i studenata
- uspješna dugogodišnja suradnja s nastavnicima osnovnih i srednjih škola kroz provođenje projekata popularizacije znanosti i organizaciju stručnih skupova
- kvalitetna suradnja s udrugom Alumni BiolOS
- djelovanje u STEM području
- operativnost i prilagodljivost novim izazovima.

Slabosti:

- velika ovisnost o proračunskim sredstvima
- nedostatak odgovarajućeg prostora za provođenje istraživačke i nastavne djelatnosti
- administrativna preopterećenost znanstveno-nastavnog kadra
- nedostatak materijalnih sredstava za financiranje razvojnih programa Odjela
- nedostatak administrativnog osoblja za prijavu, provođenje i izvještavanje projekata
- nepostojanje vlastite knjižnice i nedovoljan knjižnični fond
- slaba izdavačka djelatnost
- mala stopa dugoročne dolazne i odlazne mobilnosti akademskog osoblja
- sastavnica sveučilišta bez pravne osobnosti.

Prilike:

- dostupnost europskih i nacionalnih fondova za poboljšanje kvalitete znanstvenih istraživanja i obrazovanja

- otvaranje novih studijskih programa i povećanje atraktivnosti i prepoznatljivosti Odjela u kontekstu aktualnih zahtjeva šire društvene zajednice
- korištenje prednosti regionalnog položaja
- suradnja s gospodarstvom u ostvarivanju primjene znanstvenih dostignuća u razvojnim projektima
- dostupnost različitih programa mobilnosti istraživača, studenata i nastavnika
- doprinos postizanju ciljeva europskog zelenog plana kroz znanstveni i stručni rad.

Prijetnje:

- smanjenje potreba tržišta rada za kadrom koji se obrazuje na Odjelu
- smanjenje ulaganja u obrazovanje i znanost
- demografske i migracijske promjene koje bi mogle rezultirati manjim brojem studenata koji upisuju studije Odjela
- nedovoljna razvijenost tržišta rada za specijalizirana radna mjesta na čega dodatno nepovoljno utječe i centraliziranost tržišta rada.

3. Ciljevi

U ovom poglavlju pojašnjavaju se odabrani i predloženi ciljevi.

Pod točkom 3.1. ovog poglavlja prikazuje se struktura razrade ciljeva, pokazatelja i aktivnosti.

Navesti odabrane posebne ciljeve i kratko opisati njihovu relevantnost za djelokrug rada ustanove, prepoznate izazove i razvojne potrebe.

Na razini javnog visokog učilišta potrebno je odabrati posebne ciljeve koji će doprinosti ostvarenju svakog od četiri (4) strateška cilja, dok je na razini javnog znanstvenog instituta potrebno odabrati posebne ciljeve koji će doprinosti ostvarenju svakog od tri (3) strateška cilja.

Ciljevi su detaljnije obrazloženi u Katalogu ciljeva i pokazatelja.

*Institucijski ciljevi, kao i posebni ciljevi, doprinose ostvarenju jednog od strateških ciljeva. Ustanova može predložiti institucijske ciljeve, ukoliko sukladno svojem djelokrugu rada ima specifične razvojne potrebe i smjer koji već nisu pokriveni kroz posebne ciljeve koji su unaprijed predloženi u Katalogu ciljeva i pokazatelja. *Uključivanje institucijskih ciljeva nije obavezno.**

Odjel za biologiju usmjerava svoj daljnji razvoj i rad sukladno strateškim ciljevima Republike Hrvatske. U tu je svrhu Odjel odabrao ostvarivati sva četiri strateška cilja definirana Uredbom o programskom financiranju javnih učilišta i javnih znanstvenih instituta u Republici Hrvatskoj te ukupno devet (9) posebnih ciljeva.

Strateški cilj „Podizanje znanstvene izvrsnosti“ izravno je povezan s misijom Odjela za biologiju koja uključuje podizanje kvalitete znanstveno-istraživačkog rada, razvoj znanstvene produktivnosti, međunarodnu prepoznatljivost i jačanje istraživačke kulture.

Odjel za biologiju aktivno prati i potiče znanstvenu izvrsnost i angažman zaposlenika. Dva puta godišnje se održavaju tematski sastanci na razini Zavoda na kojima se, između ostaloga, analizira i znanstvena aktivnost (npr. broj i kvaliteta objavljenih radova, prijavljeni i odobreni projekti, mobilnost, sudjelovanja na skupovima i sl.). Na temelju izvješća predstojnika Zavoda izrađuju se polugodišnja i godišnja izvješća, o kojima se raspravlja na sjednicama Vijeća Odjela.

Kontinuirano se potiče prijava projektnih prijedloga na nacionalne i međunarodne natječaje. U svrhu što učinkovitijeg upravljanja projektima pojedini nastavnici su završili program cjeloživotnog

obrazovanja „Asistent za upravljanje projektima“, što je značajan iskorak u jačanju kompetencija nastavnika. U edukacije se uključuju, kada god je moguće, predstavnici stručnih službi s ciljem jačanja njihove uloge u administrativnoj i logističkoj potpori nastavnicima tijekom prijave projektnih prijedloga i vođenja projekata.

Nastavnici su usmjereni na publiciranje znanstvenih radova u prestižnim međunarodnim časopisima (pretežito Q1 i Q2), a posljednjih je godina objavljen i veći broj radova u otvorenom pristupu što je u skladu s politikom otvorene znanosti Sveučilišta. Vidljiv je rast odlazne mobilnosti znanstvenika, što pridonosi uvođenju novih metoda u znanstveno-istraživački i nastavni rad. Kontinuirano jača interdisciplinarna suradnja, posebice s kolegama iz biomedicinskih i biotehničkih znanosti. Odjel ulaže i u nabavu znanstveno-istraživačke opreme, a veći dio sredstava osigurava se putem projekata.

Unatoč brojnim aktivnostima, Odjel se suočava i s nizom izazova koji ograničavaju daljnji napredak. Jedan od ključnih problema predstavlja angažiranost znanstveno-nastavnog osoblja u nastavnim i znanstvenim aktivnostima, što, uz dodatne zahtjeve vođenja projektne administracije, dovodi do njihove preopterećenosti i utječe na učinkovitost. Veliki je nedostatak nemogućnost zapošljavanja stručnog kadra u svrhu formiranja Ureda za projekte, koji bi pružao sustavnu podršku u pripremi i provedbi projektnih prijava čime bi se omogućilo dugoročno održivo osiguravanje sredstava iz različitih izvora. Iako je broj prijavljenih projekata u porastu, broj odobrenih i provedenih projekata na kojima je Odjel vodeća institucija i dalje je nizak. Problemi nastaju i zbog nužnosti sufinanciranja projekata, posebice pri prijavama na međunarodne natječaje, što Odjel često ne može osigurati iz vlastitih sredstava.

Razvojne potrebe usmjerene su prema sustavnoj edukaciji zaposlenih u stručnim službama i osnivanju Ureda za projekte, povećanju broja prijave projektnih prijedloga na nacionalne natječaje, osiguravanje sufinanciranja za potrebe prijave projektnih prijedloga na međunarodne natječaje, osiguravanje sredstava za održavanje provedbe otvorene znanosti posebice za objavljivanje znanstvenih radova u otvorenom pristupu, za daljnje jačanje međunarodne suradnje i mobilnosti, posebice mladih istraživača, za uvođenje novih istraživačkih metoda te osnivanje novog laboratorija i nabavu nove istraživačke opreme.

U svrhu ostvarenja **Strateškog cilja 1 (SC 1) Podizanje znanstvene izvrsnosti** odabrana su četiri **(4) posebna cilja (PC)** koji će se realizirati kroz **tri (3) aktivnosti**, i ukupno šest **(6)** pokazatelja rezultata.

PC 1.1. Povećanje sudjelovanja javnih visokih učilišta i javnih znanstvenih instituta u kompetitivnom projektnom financiranju i to kroz sljedeću **aktivnost (A)** i pokazatelje rezultata **(PR)**:

A1.1.1.: Priprema i provedba istraživačkih institucionalnih projekata kao izvedbena aktivnost ostvarit će se kroz tri (3) **PR**: Broj uspješnih projektnih prijava na kompetitivne izvore financiranja (od čega: ERC, ostali međunarodni programi); Vrijednost kompetitivnih znanstvenih projekata (od čega: ERC, ostali međunarodni programi); Broj znanstvenih radova u SCOPUS i WoS, A1 časopisima te međunarodno recenziranim zbornicima za društvene i humanističke znanosti te umjetničko područje. Ova će aktivnost doprinijeti i realizaciji **PC 1.8.**

PC 1.6. Unaprjeđenje istraživačke infrastrukture i to kroz sljedeću razvojnu **A** i **PR**:

A1.6.1.: Unaprjeđenje istraživačke opreme i postojeće infrastrukture ostvarit će se kroz jedan (1) **PR**: Ukupno ulaganje javnog visokog učilišta, odnosno javnog znanstvenog instituta, u istraživačku opremu iz vlastitih sredstava;

PC 1.7. Doprinos otvorenoj znanosti i to kroz sljedeću izvedbenu **A** i **PR**:

A1.7.1.: Poticanje politike otvorene znanosti kroz jedan (1) **PR:** Broj provedenih mjera i uvedenih alata za poticanje politike otvorene znanosti.

PC 1.8. Jačanje interdisciplinarnosti znanstvenog rada i to kroz izvedbenu **A** i **PR:**

A1.8.1.: Priprema i provedba istraživačkih institucionalnih projekata kroz jedan (1) **PR:** Broj uspješnih projektnih prijava za interdisciplinarnost znanstvene projekte.

Jačanjem znanstvene djelatnosti Odjel će ojačati svoju poziciju u europskom istraživačkom prostoru, dok poticanje interdisciplinarnosti i otvorene znanosti dodatno osnažuje integraciju Odjela u suvremene znanstvene tokove.

Odjel za biologiju ostvaruje suradnju s gospodarskim subjektima, jedinicama lokalne samouprave te ustanovama iz kulture i obrazovanja. Suradnja se, između ostaloga, ogleda u znanstvenim, a posebice stručnim projektima na kojima se kontinuirano zapošljavaju mladi istraživači. Ovakve suradnje izravno doprinose jačanju praktične primjene znanstvenih i stručnih znanja, čime se osnažuje uloga Odjela u obrazovanju i istraživanju.

Ključni izazovi s kojima se Odjel u ovom segmentu rada suočava su potreba za proširenjem suradničke mreže na nacionalnoj razini i formalizacijom suradnji te nedovoljna prepoznatljivost Odjela od strane potencijalnih poslodavaca. Razvojne potrebe usmjerene su na osiguravanje financijskih sredstava za uspostavljanje i održavanje suradnji te organizaciju dolazaka predstavnika različitih gospodarskih subjekata i drugih ustanova na Odjel u cilju razvoja karijera studenata i poticanja zapošljavanja mladih istraživača.

U svrhu ostvarenja **Strateškog cilja 2 (SC 2)** *Jačanje suradnje s gospodarstvom te razvoj nacionalnog i regionalnog identiteta i kulture* odabran je jedan (1) posebni cilj (PC) koji će se realizirati kroz jednu (1) aktivnost i jedan (1) pokazatelj rezultata.

PC 2.1. Poticanje provedbe primijenjenih znanstvenih aktivnosti, uključujući projekte suradnje s gospodarstvom i to kroz sljedeću razvojnu aktivnost (A) i pokazatelj rezultata (PR):

A2.1.1.: Uspostavljanje suradnje s gospodarskim subjektima te ustanovama iz kulture i obrazovanja kroz jedan (1) **PR:** Broj formalnih suradnji s gospodarskim subjektima te ustanovama iz kulture i obrazovanja.

Usmjerenost na ostvarivanje suradnji s gospodarskim subjektima i različitim ustanovama ključno je za daljnji razvoj Odjela za biologiju jer omogućuje povezivanje znanosti s praksom, jačanje relevantnosti studijskih programa te bolju zapošljivost diplomiranih studenata. Sustavno proširenje i formalizacija suradničke mreže, uz osiguranje potrebnih financijskih sredstava, doprinose većoj prepoznatljivosti Odjela u društvenom i gospodarskom okruženju te jačanju njegove uloge kao dinamične i otvorene akademske institucije usmjerene na obrazovanje, istraživanje i inovacije.

Odjel za biologiju, kao znanstveno-nastavna institucija, usmjeren je na kvalitetno obrazovanje budućih stručnjaka iz područja biologije i interdisciplinarnog područja znanosti kroz provedbu sveučilišnih jednog prijediplomskog i tri diplomatska studija. Usmjerenost na unapređenje studijskih programa, jačanje nastavničkih kompetencija, primjenu inovativnih metoda poučavanja te jačanje praktičnih i istraživačkih kompetencija studenata u potpunosti je usklađeno s djelokrugom rada i ciljevima Odjela. Osim toga, aktivnosti poput uključivanja studenata u provedbu znanstvenih i stručnih projekata, izradu znanstvenih radova, provedbu stručne prakse u laboratorijima Odjela i/ili suradničkim institucijama doprinose boljoj pripremljenosti i jačanju prepoznatljivosti studenata na tržištu rada.

Izazovi koji se prepoznaju u ovom segmentu rada su potreba za daljnjom edukacijom nastavnika u svrhu osiguravanja kontinuirane primjene suvremenih metoda poučavanja, nedovoljna motiviranost studenata za aktivno uključivanje u znanstveni i stručni rad, osmišljavanje i prijavu projektnih prijedloga na različite natječe kao i publiciranje znanstvenih i stručnih radova te nedovoljne digitalne kompetencije studenata. Razvojne potrebe obuhvaćaju osiguravanje sredstava za daljnje edukacije nastavnika, ulaganje u inovativne metode učenja kako bi se što većem broju studenata osigurao što samostalniji rad, osiguravanje sredstava za jačanje digitalnih kompetencija studenata te provedbu studentskih projekata.

U svrhu ostvarenja **Strateškog cilja 3 (SC 3) Povećanje, relevantnosti, kvalitete i učinkovitosti studiranja** odabran je jedan **(1) posebni cilj (PC)** koji će se realizirati kroz **dvije (2) aktivnosti** i jedan **(1) pokazatelj rezultata**.

PC 3.1. Unaprjeđenje studija i to kroz sljedeće **aktivnosti (A)** i pokazatelje rezultata **(PR)**:

A3.1.1.: Uvođenje inovativnih metoda poučavanja kao razvojna aktivnost ostvarit će se kroz jedan (1) **PR**: Broj uvedenih inovativnih metoda;

A3.1.2.: Poučavanje studenata temeljem rada na projektu i sudjelovanjem u pisanju znanstvenih i stručnih radova kao izvedbena aktivnost ostvarit će se kroz jedan (1) **PR**: Broj uvedenih inovativnih metoda.

Predložene aktivnosti ključne su za osiguranje kvalitete obrazovnog procesa i jačanje kompetencija svih sudionika u nastavnom procesu. Ulaganjem u edukaciju nastavnika, poticanjem studenata na aktivno sudjelovanje u znanstveno-istraživačkom radu te jačanjem njihove digitalne pismenosti, Odjel za biologiju osigurava relevantnost i konkurentnost svojih studijskih programa. Time se ne samo unaprjeđuje kvaliteta nastave, već i jača pozicija Odjela kao suvremene i inovativne akademske institucije spremne odgovoriti na izazove tržišta rada i društva u cjelini.

Odjel za biologiju kontinuirano promiče znanstvenu pismenost i društvenu odgovornost kroz brojne aktivnosti popularizacije znanosti, kao što su projekt "Biolog-i-Ja", Dani otvorenih vrata, Festival održivosti te suradnje s lokalnom zajednicom. Djelovanje na području cjeloživotnog obrazovanja, digitalizacije poslovanja, jačanja ravnopravnosti i energetske učinkovitosti također potvrđuje sveobuhvatnu misiju Odjela koja uključuje odgoj i obrazovanje kompetentnih, odgovornih i društveno angažiranih stručnjaka u području biologije i interdisciplinarnom području znanosti.

Unatoč dugogodišnjoj angažiranosti Odjela u povezivanju s lokalnom zajednicom i osiguravanju prijenosa znanja na mlade naraštaje, Odjel se suočava s nizom izazova koji obuhvaćaju zahtjevno održavanje kvalitete popularizacijskih aktivnosti, nedostatnu vidljivost aktivnosti Odjela putem digitalnih kanala i medija, nedostatnu suradnju s gospodarskim sektorom u svrhu osmišljavanja i provedbe programa cjeloživotnog obrazovanja, nedostatnu infrastrukturu (dotrajali sustav grijanja i hlađenja, neadekvatna prostorna rješenja i sl.), digitaliziran sustav poslovanja i sukladno tome nedovoljno razvijene digitalne kompetencije osoblja, te nedovoljno razvijeno osiguravanje kontinuiteta aktivnosti usmjerenih na ravnopravnost i uključivost.

Za unaprjeđenje svih navedenih aspekata rada, Odjel treba osigurati financijska sredstva za nastavak i proširenje popularizacijskih aktivnosti, razvoj i promociju programa cjeloživotnog učenja, promicanje ravnopravnosti, digitalizaciju poslovanja i jačanje digitalnih kompetencija, te sanaciju energetske infrastrukture zgrade (zamjena sustava za grijanje i hlađenje, zatvaranje katova, učinkovito gospodarenje otpadom i sl.).

U svrhu ostvarenja **Strateškog cilja 4 (SC 4)** Jačanje društvene odgovornosti odabrana su tri **(3)** posebna cilja (**PC**) koji će se realizirati kroz tri **(3)** aktivnosti i ukupno tri **(3)** pokazatelja rezultata.

PC 4.4. Digitalizacija poslovanja i to kroz sljedeću razvojnu **aktivnost (A)** i pokazatelj rezultata (**PR**):

A4.4.1.: Unaprjeđenje digitalnih oblika poslovanja ostvarit će se kroz jedan (1) **PR**: Iznos vlastitih i namjenskih sredstava utrošen na projekte s ciljem digitalne transformacije poslovanja.

PC 4.5. Jačanje zelene tranzicije i to kroz sljedeću razvojnu **aktivnost (A)** i pokazatelj rezultata (**PR**):

A4.5.1.: Podizanje energetske učinkovitosti zgrade Odjela kroz jedan (1) **PR**: Iznos vlastitih i namjenskih sredstava utrošen na projekte s ciljem podizanja energetske učinkovitosti.

PC 4.6. Popularizacija znanosti i umjetnosti i to kroz sljedeću izvedbenu **aktivnost (A)** i pokazatelj rezultata (**PR**):

A.4.6.1. Provedba projekata popularizacije znanosti kroz jedan (1) **PR**: Broj aktivnosti popularizacije znanosti i umjetnosti.

Sve aktivnosti i ulaganja od presudne su važnosti za daljnji razvoj Odjela za biologiju jer omogućuju održavanje visoke kvalitete obrazovanja, jačanje društvene uloge Odjela te stvaranje poticajnog okruženja za studente, nastavnike i istraživače. Unaprjeđenje infrastrukture, digitalizacija poslovanja, razvoj cjeloživotnog učenja i jačanje vidljivosti znanstvenog rada ključni su za povećanje konkurentnosti Odjela u akademskom, znanstvenom i širem društvenom kontekstu. Time se osigurava da Odjel ostane suvremena, uključiva i prepoznatljiva institucija koja aktivno doprinosi razvoju znanosti i zajednice.

3.1. Struktura razvojnih i izvedbenih aktivnosti, pokazatelja i ciljeva (Prilog 1)

Struktura razvojnih i izvedbenih aktivnosti, pokazatelja i ciljeva razrađuje se u **Strukturi aktivnosti, pokazatelja i ciljeva** koja je Prilog 1 ovom Prijedlogu.

Smjernice za popunjavanje

Aktivnost je niz određenih i međusobno povezanih radnji čija provedba izravno vodi ostvarenju ciljeva. U ovom poglavlju potrebno je navesti sve aktivnosti koje će ustanova provoditi i rokove za provedbu navedenih aktivnosti.

Razvojna proračunska komponenta javnog visokog učilišta, odnosno javnog znanstvenog instituta, obuhvaća sredstva iz državnog proračuna Republike Hrvatske kojima se financira provođenje aktivnosti opisanih u članku 6. Uredbe o programskom financiranju javnih visokih učilišta i javnih znanstvenih instituta u Republici Hrvatskoj.

Izvedbena proračunska komponenta javnog visokog učilišta odnosno javnog znanstvenog instituta obuhvaća sredstva iz državnog proračuna Republike Hrvatske kojima se financira provođenje aktivnosti opisanih u članku 7. Uredbe o programskom financiranju javnih visokih učilišta i javnih znanstvenih instituta u Republici Hrvatskoj.

U skladu sa člankom 9. stavkom 6. Uredbe, prilikom vrednovanja prijedloga razvojne i izvedbene komponente Ministarstvo će prednost dati razvojnim i izvedbenim aktivnostima koji se odnose na modernizaciju studijskih programa, razvoj programa kojima se jača društveni angažman javnog

visokog učilišta te organizacijsku i funkcionalnu integraciju javnih visokih učilišta (članak 6. stavci 2., 5., 10. i 11. i članak 7. stavci 2. i 8.).

Napomena: Potrebno je navoditi konkretne aktivnosti koje se uklapaju u neki od skupova aktivnosti propisanih Uredbom.

Osim naziva aktivnosti i vremenskog plana izvršenja, svaku aktivnost potrebno je opisati jednim odlomkom, navesti njezinu svrhu, zašto se planira provoditi i što se želi postići njenom provedbom.

Osim navedenog za svaku aktivnost potrebno je navesti financijski iznos planiran za ostvarivanje razvojne, odnosno izvedbene aktivnosti iz razvojne, odnosno izvedbene proračunske komponente te iznos sufinanciranja aktivnosti iz vlastitih i/ili namjenskih sredstava ukoliko on postoji.

Također je potrebno ukratko opisati način na koji će svaka aktivnost doprinijeti ostvarenju odabranih ciljeva, odnosno ciljnim vrijednostima pokazatelja.

Napomena: Aktivnost može doprinositi ostvarenju više ciljeva, odnosno ispunjenju više pokazatelja, no opisno se navodi samo jednom.

4. Sažetak financijskog plana (Prilog 2)

Za potrebe financijskog planiranja u sklopu pripreme i implementacije programskog ugovora, potrebno je dostaviti sažetak financijskog plana za razdoblje od četiri godine trajanja programskog ugovora. Osnovna komponenta ispunjava se temeljem iznosa osnovne proračunske komponente za prvu godinu programskog ugovora zaprimljenog od Ministarstva znanosti i obrazovanja, dok se razvojna i izvedbena komponenta razrađuju temeljem prethodno obrazloženih i planiranih razvojnih i izvedbenih aktivnosti. Uz prijavu na Poziv na sklapanje programskog ugovora, javni znanstveni institut također prilaže Prijedlog važećeg financijskog plana.

Sažetak financijskog plana treba biti izravno povezan s obrazloženjima iz prethodnih poglavlja, odnosno stavke planiranih rashoda moraju biti u direktnoj vezi s planiranim aktivnostima, koje pak moraju doprinositi ostvarenju odabranih ciljeva. Drugim riječima, stavke planiranih rashoda plana trebaju se odnositi na planirane aktivnosti razvojne i izvedbene proračunske komponente (sukladno aktivnostima koje su navedene u člancima 6. i 7. Uredbe), koje se predlažu za ostvarenje odabranih ciljeva odnosno postizanje ciljanih vrijednosti pokazatelja. Financijska sredstva predložena za pojedinu aktivnost moraju biti usklađena s predviđenim opsegom pojedine aktivnosti, odnosno zadanim ciljevima i kvantificiranim ciljanim vrijednostima koje se tim aktivnostima planiraju postići. Navedeno će biti predmet pregovora s Ministarstvom znanosti i obrazovanja u okviru pregovaračkog postupka i izrade konačnog nacrtu programskog ugovora.

U sažetku financijskog plana je potrebno navesti sljedeće stavke:

A) Prihodi po godinama (Tablica 1):

- 1. Programsko financiranje. Potrebno je navesti ukupni predviđeni iznos u sklopu pregovora za programsko financiranje te navesti planirani iznos za svaku od tri proračunske komponente programskog ugovora (osnovna, razvojna, izvedbena).*

2. *Namjenski prihodi. Potrebno je navesti ukupni očekivani iznos planiranih namjenskih prihoda.*
3. *Vlastiti prihodi. Potrebno je navesti ukupni očekivani iznos planiranih vlastitih prihoda.*

B) Rashodi po godinama (Tablica 2):

1. *Rashodi osnovne komponente, koji se odnose na:*
 - *plaće i materijalna prava zaposlenih*
 - *materijalne troškove poslovanja*
 - *sredstva za tekuće i investicijsko održavanje nastavne, znanstvene i umjetničke infrastrukture*
 - *izdatke za obavljanje znanstvene odnosno umjetničke i stručne djelatnosti*
 - *sredstva za znanstveno i stručno osposobljavanje i usavršavanje*
 - *izdatke za studentski standard*
 - *sredstva za izdavačku djelatnost*
 - *sredstva za druge osnovne troškove.*
2. *Rashodi razvojne komponente. Potrebno je navesti ukupni planirani iznos rashoda za aktivnosti koji se financiraju iz razvojne komponente i navesti planirane rashode za svaku pojedinu razvojnu aktivnost.*
3. *Rashodi izvedbene komponente. Potrebno je navesti ukupni planirani iznos rashoda za aktivnosti koji se financiraju iz izvedbene komponente i navesti planirane rashode za svaku pojedinu izvedbenu aktivnost.*
4. *Rashodi za aktivnosti koji se financiraju iz vlastitih i namjenskih prihoda. Potrebno je navesti ukupni planirani iznos rashoda za aktivnosti koje se financiraju iz vlastitih i namjenskih prihoda.*

Prilozi:

- **Prilog 1: Struktura aktivnosti, ciljeva i pokazatelja**
- **Prilog 2: Sažetak financijskog plana**
- **Prilog 3: Plan napredovanja i Plan zapošljavanja**