

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

FAKULTET ZA FIZIKU
SVEUČILIŠTE U RIJECI

Rujan 2025.

Sadržaj

1. Strateški okvir	3
1.1. Vizija	3
1.2. Misija	4
1.3. Djelokrug rada	4
1.4. Organizacijska struktura	4
2. Izazovi i razvojne potrebe.....	6
2.1. Opis izazova i razvojnih potreba.....	6
2.2. Analiza sadašnjih i budućih snaga, slabosti, prilika i prijetnji javnog visokog učilišta/javnog znanstvenog instituta (SWOT).....	8
3. Ciljevi	10
3.1. Struktura razvojnih i izvedbenih aktivnosti, pokazatelja i ciljeva (Prilog 1)	12

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.

Fakultet za fiziku sastavnica je bez pravne osobnosti Sveučilišta u Rijeci posvećena izvođenju i razvoju studijskih programa iz fizike te izvrsnosti u znanstvenoistraživačkom radu.

Sljednik je institucija visokoškolskog obrazovanja koje u Rijeci osnivaju visokoškolsku nastavu fizike još 1960. godine. Od 2012. djeluje u suvremeno opremljenim prostorima sveučilišnog kampusa na Trsatu. Organizira sveučilišni trogodišnji prijediplomski studij Fizika te pet sveučilišnih dvogodišnjih diplomskih studija koji se, u skladu s načelima Bolonjskoga procesa, nadovezuju na različite smjerove prijediplomskih studija. Tri su nastavničkog usmjerenja: Fizika i matematika, Fizika i informatika te Fizika i filozofija. Diplomski studij Fizika je studij znanstveno-istraživačke fizike i sadrži tri smjera: Fizika čvrstoga stanja, Astrofizika i fizika elementarnih čestica te Fizika i znanost o okolišu. Interdisciplinarni studij Inženjerstvo i fizika materijala Fakultet za fiziku izvodi zajedno s Tehničkim fakultetom Sveučilišta u Rijeci.

Nastavnici Fakulteta za fiziku izvode nastavu fizike i na drugim fakultetima Sveučilišta u Rijeci te organiziraju i izvode programe cjeloživotnog obrazovanja: Program za stjecanje nedostajućih znanja, vještina i kompetencija za upis na diplomski sveučilišni studij Inženjerstva i fizike materijala te Specijalizirani program prirodoslovlja i matematike za učitelje razredne nastave.

Od 2017. godine Fakultet za fiziku osniva i izvodi Sveučilišni poslijediplomski (doktorski) studij Fizika osmišljen po ugledu na moderne europske doktorske studije usmjerene na znanstveno-istraživački doprinos pristupnika i usmjeren na područja u kojima Fakultet ima razvijen i međunarodno priznati znanstveno-istraživački rad (fizika kondenzirane materije, fizika elementarnih čestica i astrofizika, medicinska fizika).

Znanstvenici Fakulteta za fiziku sa suradnicima s drugih znanstvenih organizacija i u suradnji sa sveučilišnim Centrom za mikro- i nanoznanosti i tehnologije (NANORI) izvode eksperimentalna znanstvena istraživanja u laboratorijima opremljenima vrhunskom istraživačkom opremom, nabavljenom kroz EU fondove i nacionalne znanstveno-istraživačke projekte, od kojih je neka jedinstvena u ovom dijelu Europe. Suvremena eksperimentalna i informatička oprema, uz kompetentne eksperimentalne i teorijske fizičare u ulozi nastavnika i mentora, omogućuju studentima fizike ovladavanje znanjima i tehnologijama današnjice okrenutim prema izazovima budućnosti.

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.

Fakultet za fiziku je moderna institucija koja je podjednako okrenuta znanstvenim istraživanjima i podučavanju i razvoju studijskih programa u području fizike, a aktivna je i u popularizaciji znanosti i STEM područja. Na Fakultetu se provode znanstvena istraživanja na suvremenoj opremi i obrazuju studenti u praktikumima opremljenim u skladu sa suvremenim potrebama vremena. Rad, učenje i poučavanje se odvija u ugodnom okruženju s izraženom dolaznom i odlaznom mobilnošću znanstvenika, nastavnika i administrativno-tehničkog osoblja i studenata. U znanstvenoistraživačkom radu se teži okrupnjivanju istraživačkih grupa s posebnim naglaskom na fiziku i kemiju naprednih materijala, fiziku okoliša, medicinsku fiziku i astrofiziku. Osim toga, Fakultet za fiziku

svoju znanstvenu i nastavnu ulogu ostvaruje i kroz suradnju s većinom sastavnica Sveučilišta kroz obrazovanje studenata na tim sastavnicama u nizu kolegija iz fizike i suradnji na znanstvenim projektima.

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 Fakulteta za fiziku je pomicanje granica u znanosti i obrazovanju kroz vrhunski znanstveni rad i osposobljavanje stručnjaka za rad u širokom spektru gospodarskih subjekata, edukacija novih naraštaja nastavnika fizike za rad na svim razinama obrazovanja te pomoć u pronalaženju odgovora na tekuće društvene, tehnološke i znanstvene izazove s kojima se zajednica suočava.

1.3. Djelokrug rada

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

1. Djelatnost Fakulteta je organiziranje i izvođenje sveučilišnih i stručnih studija te razvoj znanstvenog i stručnog rada u znanstvenom području prirodnih znanosti, polju fizika. Znanstvena i stručna djelatnost uključuje:
 - obavljanje znanstvene i stručne djelatnosti, uz uvjete utvrđene Zakonom i posebnim propisima,
 - izvedbu znanstvenih i stručnih projekata, stručnih mišljenja i vještačenja,
 - organiziranje i održavanje znanstvenih i stručnih skupova.
2. Pored djelatnosti iz stavka 1. ovog članka, Fakultet obavlja djelatnosti koje služe osnovnoj djelatnosti i koje se obavljaju u manjem opsegu, a osiguravaju cjelovitost i potrebni standard sustava visoke naobrazbe:
 - pružanje stručnih i/ili profesionalnih usluga i savjetovanja,
 - izdavačka, knjižnična i informatička djelatnost za potrebe visokog obrazovanja, znanstvene i stručne djelatnosti,
 - prodaja udžbenika i ostalih tiskanih materijala potrebnih za obavljanje djelatnosti Fakulteta,
 - ustrojavanje i izvođenje programa stručnog usavršavanja.

1.4. Organizacijska struktura

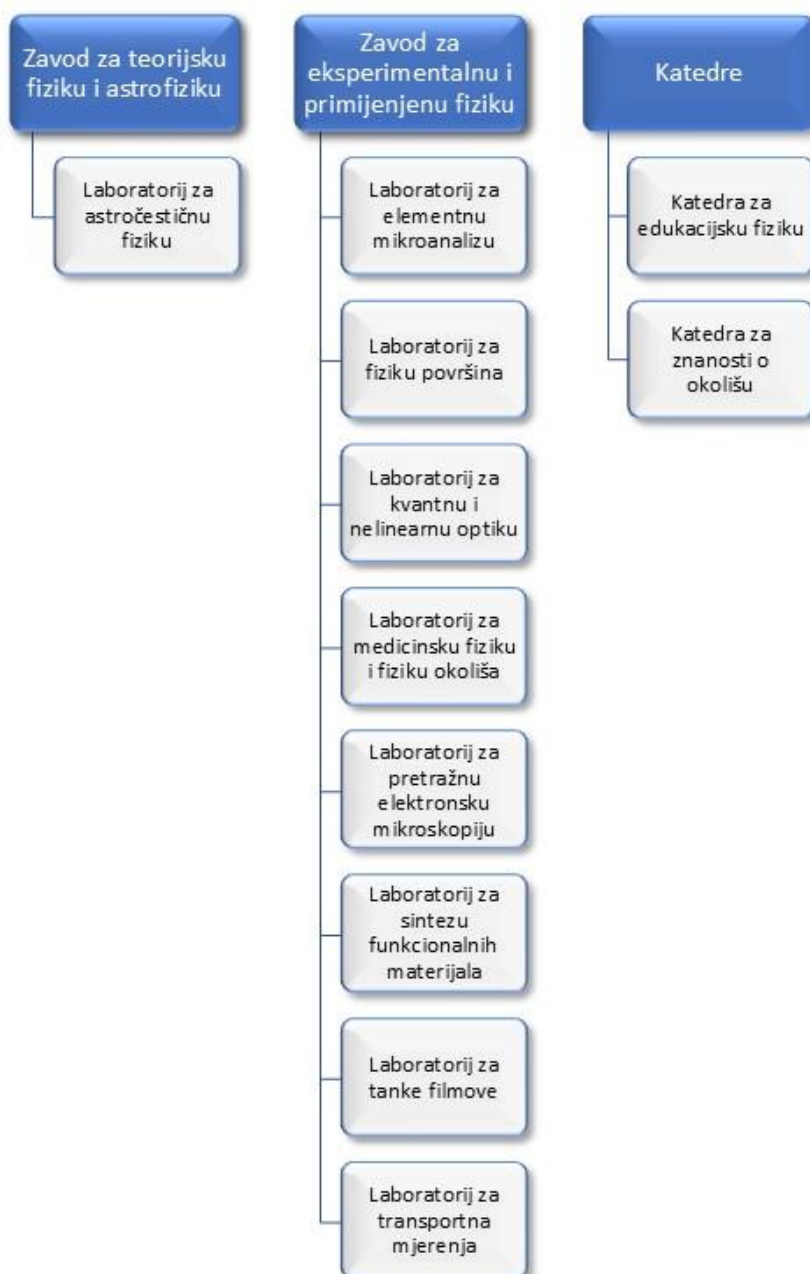
Opisati organizacijsku strukturu ustanove.

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.

Fakultet za fiziku ima dva zavoda, dvije katedre i osam laboratorija (prikazani na organigramu u nastavku teksta). Zavodi služe izvođenju i unaprjeđivanju znanstvenog rada, katedre za nastavnu i stručnu djelatnost, za jedan ili više srodnih predmeta. Laboratoriji su niže ustrojstvene jedinice zavoda te se u njima obavljaju znanstvena i stručna istraživanja i projekti te praktični i demonstracijski dio nastave. Unutarnji ustroj Fakulteta, naziv i djelokrug

rada unutarnjih ustrojstvenih jedinica, izbor i ovlasti rukovoditelja ustrojstvenih jedinica te popis radnih mjesta i uvjeta koje trebaju ispunjavati djelatnici na tim radnim mjestima propisuje se Pravilnikom o unutarnjem ustroju i ustroju radnih mjesta Fakulteta za fiziku. Pravilnik o unutarnjem ustroju i ustroju radnih mjesta donosi dekan, uz suglasnost Vijeća.

UNUTARNJI USTROJ FAKULTETA ZA FIZIKU



Organigram Fakulteta za fiziku

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.

Razvojni izazovi i potrebe FIZRI u domeni učenja i poučavanja su:

- osuvremenjivanje studijskih programa i povećanje udjela prenosivih vještina i praktičnih kompetencija
- fleksibiliziranje puteva studiranja kroz mikrokvalifikacije
- akreditiranje diplomskog studij Fizika na engleskom jeziku
- uvođenje diplomskog studija Medicinska fizika
- povećanje izbornosti na diplomskom studiju
- unaprjeđivanje horizontalne mobilnosti na studijima
- povećanje broja upisanih studenata
- uključivanje studenata u znanstveni rad na svim razinama studija
- surađivanje sa studentima na unaprjeđenju kvalitete studiranja
- uvođenje novih metoda i tehnika poučavanja u nastavu u svrhu razvijanja kompetencija za budućnost
- pružanje podrške u nastavi fizike sastavnicama Sveučilišta i održavanje kvalitetne suradnje
- razvijanje programa cjeloživotnog obrazovanja
- unaprjeđivanje mentorskih kapaciteta na doktorskom studiju uključivanjem inozemnih nastavnika i nastavnika iz prakse.

Razvojni izazovi i potrebe FIZRI u domeni istraživanja su:

- povećanje broja znanstvenih projekata
- povećanje znanstvene produkcije i objavljivanja radova u Exc i Q1 kategoriji časopisa
- povećanje vidljivost na međunarodnim znanstvenim skupovima
- pružanje administrativne, tehničke i financijske podrške ustrojbenim jedinicama Fakulteta u istraživanju i realizaciji projekata
- izrada planova za nabavu ključne nove infrastrukture i održavanje postojeće te donošenje plana održivog razvoja i pokrivanja troškova opreme
- nastavak i poticanje suradnje s Centrom za mikro- i nanoznanosti i tehnologije te Centrom za napredno računanje i modeliranje
- definiranje uvjeta za korištenje slobodne studijske godine radi projektne aktivnosti i poticanja odlazne mobilnosti

- podrška osnivanju znanstveno-istraživačkih centara
- provođenje politike otvorenog pristupa za svoje publikacije uvođenjem pravila da inačice s otvorenim pristupom moraju biti uključene u bazu CROSB
- poticanje i olakšavanje dolazne i odlazne mobilnosti.

Razvojni izazovi i potrebe FIZRI u domeni transfera znanja, regionalne uključenosti internacionalizacije su:

- jačanje veza s alumnijima, gospodarstvom i stručnim bazama
- poticanje prijave svih oblika zaštite intelektualnog vlasništva
- povećanje obima aktivnosti na popularizaciji znanosti usmjerenih na privlačenje studenata
- nagrađivanje pružanja stručnih usluga i projekata kao i korištenja opreme u komercijalne svrhe
- podupiranje razvoja online kolegija na stranom jeziku
- akreditiranje diplomskog studija Fizika na engleskom jeziku
- poticanje sudjelovanja stranih nastavnika u studijskim programima kroz povjeravanje nastave ili dodjeljivanjem statusa gostujućeg profesora
- poticanje uključivanja nastavnika na razvoj jezičnih kompetencija za izvedbu studijskih programa na engleskom jeziku
- poticanje sudjelovanja osoblja u programima stručnog osposobljavanja i razvoja kompetencija
- poticanje uključivanje prominentnih stranih znanstvenika u projekte kojih su nositelji djelatnici Fakulteta
- podupiranje uključivanja djelatnika Fakulteta u međunarodne kolaboracije.

Razvojni izazovi i potrebe FIZRI u domeni osiguranja uvjeta za znanstveni i nastavni rad:

Na sveučilišnom prijediplomskom studiju Fizika izvode se četiri praktikuma (Fizički praktikum I do IV), a na diplomskim studijima Praktikum strukture tvari, Praktikum iz elektronike, Astrofizički praktikum te dva metodička praktikuma. Oprema nekih praktikumskih vježbi je stara i zahtijeva znatno veća ulaganja od redovitog godišnjeg održavanja.

Osim toga, nastava se izvodi i u laboratorijima Fakulteta (u okviru kolegija Laboratorijski projekt, Napredni laboratorijski projekt, Mjerenja u fizici, Instrumentalne metode u fizici okoliša, Završni rad, Diplomski rad,...). Naime, na Fakultetu za fiziku djeluje ukupno osam laboratorija unutar Zavoda za eksperimentalnu i primijenjenu fiziku (Laboratorij za elementnu mikroanalizu, Laboratorij za fiziku površina, Laboratorij za kvantnu i nelinearnu optiku, Laboratorij za medicinsku fiziku i fiziku okoliša, Laboratorij za pretražnu elektronsku mikroskopiju, Laboratorij za sintezu funkcionalnih materijala, Laboratorij za tanke filmove, Laboratorij za transportna mjerenja) te Laboratorij za astročestičnu fiziku u Zavodu za teorijsku i astrofiziku. Velikim dijelom, oprema u laboratorijima je kapitalna (upisana u CroRIS sustav) te je samo godišnji redoviti servis za pojedine sofisticirane

laboratorijske instrumente gotovo jednak ukupnoj godišnjoj vrijednosti izvedbene i razvojne komponente FIZRI.

Fakultet za fiziku u svojim prostorima u zgradi izvodi nastavu fizike za studente studija medicine, dentalne medicine, farmacije u studijskim grupama veće brojnosti te po potrebi provodi građevinske adaptacije predavaonica, praktikuma i računalnih praktikuma za te uvjete. Troškovi građevinskih radova su visoki, Fakultet nema vlastitih sredstava za njihovo pokrivanje.

Fakultet za fiziku aktivno sudjeluje u radu nekoliko svjetskih znanstvenih kolaboracija i međunarodnih eksperimenata. Nastavnici Fakulteta ravnopravno sudjeluju u radu zajedno s kolegama iz inozemstva, doprinoseći razvoju znanosti i istraživanja na globalnoj razini. Kroz ta članstva, Sveučilište u Rijeci istovremeno je i suvlasnik eksperimentalne opreme smještene na raznim svjetskim lokacijama, odabranima za izvođenje specifičnih eksperimenata. Troškovi članarina u međunarodnim kolaboracijama su visoki i Fakultet nema vlastitih sredstava za njihovo pokrivanje.

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

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

Snage

- dio znanstveno-nastavnog osoblja s bogatim međunarodnim iskustvom
- pojedine istraživačke grupe povezane s vodećim međunarodnim grupama i ustanovama
- pojedini članovi FIZRI vodeći su znanstvenici u svom području rada na domaćoj i međunarodnoj razini
- ukupna znanstvena produkcija po kvaliteti i kvantiteti znatno iznad prosjeka Sveučilišta u Rijeci
- dobri uvjeti rada (suvremeni prostorni kapaciteti i istraživačka oprema)
- sudjelovanje i vođenje kompetitivnih znanstvenih projekata
- sudjelovanje zaposlenika FIZRI u odborima, povjerenstvima i vijećima na lokalnoj i državnoj razini
- snažan doprinos edukacijskim aktivnostima i popularizaciji znanosti na lokalnoj i državnoj razini; nekoliko već dobro uhodanih i poznatih popularizacijskih aktivnosti u kojima redovito sudjelujemo
- dobar geografski položaj u blizini Zagreba, Trsta, Ljubljane i drugih potencijalnih suradnih ustanova
- deficitaran kadar
- jedini licencirani za nastavu fizike na UNIRI
- vrijedni zaposlenici, otvoreni za suradnju - podvrgnuti najstrožim uvjetima napredovanja
- izvrstan omjer nastavnika i studenata
- privlačan geografski položaj grada Rijeke.

Slabosti

- nedovoljan brojiskusnih, međunarodno prepoznatljivih znanstvenika i istraživača koji bi FIZRI umrežili u strateška partnerstva sa značajnim međunarodnim ustanovama, grupama, programima i projektima
- nedovoljan broj mladih znanstvenika (asistenata i viših asistenata)
- nedovoljan proračun FIZRI
- nedovoljan broj vanjskih projekata iz kojih se može sufinancirati vlastiti razvoj
- nedovoljna tehnička podrška (samo jedan tehničar za održavanje opreme i laboratorija)
- generalno otežano zapošljavanje, posebno stranaca
- nedovoljan angažman u pogledu određenih ključnih dionika, osobito mentora u nastavi i alumnija
- nedovoljno/nesustavno osiguravanje edukacije u pogledu računarstva i prenosivih vještina
- nedovoljna administrativna podrška; sve službe zajedničke su s UNIRI i dislocirane – nemamo svoju kadrovsku, pravnu službu, službu nabave i računovodstvo - veliki dio tih poslova otpada na naše jedine dvije administrativne djelatnice u uredu dekana
- nemamo pravnika (dovoljan bi bio i pravnik koji bi se našom pravnom problematikom bavio u dijelu radnog vremena, odnosno zajedno s nekom drugom sastavnicom)
- nedovoljna podrška u administriranju nastave i studenata; nemamo svoju studentsku službu (ne zna se tko je šef zajedničke studentske službe na kampusu pa se dogodi da su djelatnici na godišnjem baš u vrijeme kad nam najviše trebaju)
- nedovoljna administrativna podrška u vođenju projekata; povećani broj projekata zahtjeva i veću administrativnu podršku
- nedovoljna administrativna podrška na upravljačkim položajima; nedovoljan broj prodekana, potreban je minimalno još jedan prodekan, na način da se jedan bavi nastavom, studentima i studijskim programima, a drugi znanosti, međunarodnom i gospodarskom suradnjom.

Prilike

- znanstvena suradnja znanstvenika unutar FIZRI popravlja se između ostalog i zahvaljujući zapošljavanju znanstvenika - povratnika
- privlačenje većeg broja studenata na studij fizike na svim razinama
- širenje doktorskog studija na engleskom jeziku za privlačenje inozemnih studenata
- modernizacija studijskih programa
- održavanje visokoškolske nastave fizike na drugim sastavnicama UNIRI
- rad na promociji FIZRI u zemlji i u regiji
- zapošljavanje mladih kadrova
- dobivanje kompetitivnih domaćih i međunarodnih znanstvenih, multidisciplinarnih projekata čiji su glavni nositelji djelatnici FIZRI ili sudjelovanje u znanstvenim projektima čiji su nositelji znanstvenici s drugih domaćih i međunarodnih ustanova, iz kojih se može sufinancirati znanstveni rad i razvoj FIZRI i zapošljivati nove djelatnike
- mogućnost mobilnosti istraživača i studenata kroz EU programe mobilnosti
- korištenje opreme drugih sastavnica UNIRI (poput FABRI ili Centra za napredno računanje i modeliranje)
- učinkovit glas FIZRI u Senatu Sveučilišta
- povećanje mogućnosti dolazne i odlazne mobilnosti, internacionalizacije
- uključenost u međusveučilišne mreže: YUFE, YEREN

- uvođenje mikrokvalifikacija i fleksibilnih puteva studiranja.

Prijetnje

- nesigurno i nedovoljno financiranje znanstveno-istraživačkog rada
- puni angažman djelatnika tijekom cijele akademske godine u nastavi ne ostavlja dovoljno raspoloživog vremena za veću odlaznu mobilnost
- prevelika ovisnost o državnom financiranju i mali broj studenata, što povlači mali prihod od školarina
- zahtjevni studijski programi, nedovoljan broj studenata koji imaju uvjete za upis naših diplomskih studija
- slab ili potpuno odsutan interes za nastavničke studije
- loša suradnja s AZVO i MZOM vezano za nastavničke studije i STEM stipendije, za pravilnik o 55 ECTS-a
- smanjena mogućnost novih zapošljavanja
- teško pronalaženje poslijedoktoranada za rad na projektima
- ograničene mogućnosti napredovanja na znanstveno-nastavnim radnim mjestima
- visoka cijena održavanja vrhunske istraživačke opreme
- nedostatak gospodarskih subjekata u okruženju s kojima bi FIZRI mogao ostvarivati suradnju
- preopterećenost administrativnim zadacima (brojni i učestali zahtjevi, s trendom porasta broja i učestalosti, za ispunjavanje upitnika, anketa, formulara te prekomplikirane procedure vezane uz sve aktivnosti i na svim razinama dovode do cjepkanja radnog vremena i pažnje koju zaposlenici mogu posvetiti radu na istraživanju ili planiranju nastave, zbog čega prvensteno znanstvena produkcija pati obimom i kvalitetom).

3. Ciljevi

U skladu s nacionalnim strateškim okvirom Fakultet za fiziku će svoju djelatnost razvijati u smjeru četiri strateška cilja:

1. Podizanje znanstvene izvrsnosti
2. Jačanje suradnje s gospodarstvom te razvoj nacionalnog i regionalnog identiteta i kulture
3. Povećanje relevantnosti, kvalitete i učinkovitosti studiranja
4. Jačanje društvene odgovornosti

Kao posebni ciljevi koji će doprinosti ostvarenju svakog od njih odabrani su:

1.1. Povećanje sudjelovanja javnih visokih učilišta i javnih znanstvenih instituta u kompetitivnom projektnom financiranju

Opis relevantnosti za djelokrug rada ustanove: Fakultet za fiziku je jedna od najaktivnijih sastavnica Sveučilišta u Rijeci po znanstvenoj produkciji, kvaliteti i broju objavljenih znanstvenih radova *per capita*. Misija ustanove je posvećenost vrhunskim znanstvenim istraživanjima, objavljivanju znanstvenih radova u najkvalitetnijim znanstvenim časopisima. Fakultet snažno podupire prijavljivanje

kompetitivnih projekata te će financijski podržati prijave koje su pozitivno ocijenjene (ERC, HORIZON Europe, MSCA,...), ali nisu prihvaćene za financiranje. Nagrađivanjem najboljih znanstvenih radova (Q1 ili Q2 kvartil ili u kategoriji Exc) podupirat će izvrsnost u znanstvenom istraživanju.

1.6. Unaprjeđenje istraživačke infrastrukture

Opis relevantnosti za djelokrug rada ustanove: Fakultet za fiziku za svoju istraživačku i nastavnu djelatnost potrebuje laboratorije opremljene suvremenom opremom te treba nabaviti potrebne hardverske i softverske komponente i drugu istraživačku opremu koja će omogućiti unaprjeđenje istraživačkog rada studenata, a posebno doktorskih studenata.

2.1. Poticanje provedbe primijenjenih znanstvenih aktivnosti, uključujući projekte suradnje s gospodarstvom

Opis relevantnosti za djelokrug rada ustanove: Fakultet izvodi studijske programe naglašenog interdisciplinarnog i multidisciplinarnog pristupa, npr. Fizika i znanost o okolišu, Inženjerstvo i fizika materijala i nastavničke studije fizike i drugog predmeta. U izvedbi studija i znanstvenim istraživanjima surađuje s partnerima iz gospodarstva, obrazovanja i kulture (gospodarski subjekti u kojima studenti ostvaruju studentsku praksu, AZOO, osnovne i srednje škole, kulturne ustanove). Poticat će se zajedničke publikacije, ugovoreni novi zajednički istraživačko-razvojni projekti te drugi formalni sporazumi i ugovori i drugi oblici znanstvene suradnje.

3.1. Unaprjeđenje studija

Opis relevantnosti za djelokrug rada ustanove: Fakultet za fiziku sljednik je niza ustanova koji s tradicijom većom od 60 godina izvodi visokoškolsku nastavu fizike u Rijeci. Provodi i nastaviti će provoditi kontinuirano osuvremenjivanje postojećih studijskih programa (uvođenje novih izbornih kolegija, korištenje suvremenih metoda i tehnologija u nastavi, učenje temeljem rada na projektu, razvoj diplomskog studija na engleskom jeziku). Fakultet će uvesti dodatne izborne kolegije, povećati udio terenske nastave u okviru postojećih studija, organizirati županijska stručna vijeća nastavnika fizike, uvesti projektnu nastavu, podržati nastavnike na uključivanje kolegija u međusveučilišne mreže, modernizirati istraživački diplomski studij i akreditirati ga na engleskom jeziku.

3.2. Povećanje redovitosti i završnosti studiranja

Opis relevantnosti za djelokrug rada ustanove: Studij fizike je deficitaran i zahtjevan te je Fakultetu iznimno važno pružiti studentima potporu u studiranju i povećati prohodnosti studija. Fakultet će financijski poduprijeti aktivnosti usmjerene na povećanje prohodnosti studija, kao što su studentske demonstrature, mentorski rad sa studentima, akademsko savjetovanje, savjetovanje ranjivih i ugroženih skupina, održavanje radionica za povećanje ulaznih kompetencija studenata,...).

4.2. Jačanje kulture cjeloživotnog obrazovanja, jednakosti i ravnopravnosti

Opis relevantnosti za djelokrug rada ustanove: Fakultet za fiziku njeguje kulturu cjeloživotnog obrazovanja i potiče zaposlenike na pohađanje programa stručnog usavršavanja. Zaposlenici će pohađati programe stručnog usavršavanja s posebnim naglaskom na jačanje nastavničkih kompetencija sudjelovanjem u raznim obrazovnim programima i stručnim radionicama.

4.6. Popularizacija znanosti i umjetnosti

Opis relevantnosti za djelokrug rada ustanove: Studijski programi STEM područja su izrazito deficitarni, a istodobno radi svoje zahtjevnosti ne privlače velik broj studenata. Fakultet za fiziku održava već više od 20 godina izuzetno velik broj popularizacijskih aktivnosti svih vrsta i s tim aktivnostima mora nastaviti povećavati svoju vidljivost za javnost, a posebno za učenike, buduće

studente. Financijski će se podržati organizacija i provođenje aktivnosti na Natjecanjima iz fizike, natjecanju Tetragon, Festivalu znanosti, Noći istraživača, Riječkoj školi fizike, Otvorenom danu Fakulteta, susretima s učenicima i nastavnicima fizike drugih županija i dr. Financirat će se trošak izrade, grafičke pripreme i tiska materijala o Fakultetu za potrebe povećanja vidljivosti i promidžbe, plaćene medijske objave i članci. Svrha ovih aktivnosti je povećanje vidljivosti Fakulteta i studija koje Fakultet izvodi s ciljem povećanja broja upisanih studenata.

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

Prilozi:

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