



Sveučilište u Splitu, Prirodoslovno-matematički fakultet

**STRATEGIJA RAZVOJA
PRIRODOSLOVNO-MATEMATIČKOG FAKULTETA U SPLITU
ZA RAZDOBLJE 2023.-2030.**

Split, prosinac 2023.

Strategija razvoja Prirodoslovno-matematičkog fakulteta u Splitu za razdoblje 2023.-2030. donesena je na 16. sjednici Fakultetskog vijeća održanoj 13. rujna 2023. godine te dopunjena na 24. sjednici Fakultetskog vijeća održanoj 13. prosinca 2023.

U izradi Strategije razvoja Prirodoslovno-matematičkog fakulteta u Splitu za razdoblje 2023.-2030. sudjelovali su svi zaposlenici, studenti i partneri Fakulteta.

Stručno tijelo dekana za izradu nacrtu Misije i strategije Prirodoslovno-matematičkog fakulteta u Splitu za razdoblje 2023.-2030.:

Prof. dr. sc. Mile Dželalija, dekan

Prof. dr. sc. Andrina Granić, prodekanica za znanost

Izv. prof. dr. sc. Perica Bošković, prodekan za poslovanje

Doc. dr. sc. Gordan Radobolja, prodekan za nastavu

Ana Marović, dipl. iur., tajnica Fakulteta

Srđana Ferić, dipl. oec., šefica Računovodstva

Vinka Ružić, dipl. iur., voditeljica studentske službe

Doc. dr. sc. Goran Erceg, pročelnik Odjela za matematiku

Izv. prof. dr. sc. Petar Stipanović, pročelnik Odjela za fiziku

Izv. prof. dr. sc. Renata Odžak, pročelnica Odjela za kemiju

Izv. prof. dr. sc. Sanja Puljas, pročelnica Odjela za biologiju

Prof. dr. sc. Saša Mladenović, pročelnik Odjela za informatiku

Izv. prof. dr. sc. Tomislav Matić, pročelnik Odjela za politehniku

Prof. dr. sc. Mladen Hraste, pročelnik Katedre za društveno-humanističke znanosti

Katijana Bilandžić, univ. bacc. biol. et chem., predsjednica Studentskog zbora Fakulteta

Radna grupa volontera u izradi:

Doc. dr. sc. Ivana Anđelić, prof. dr. sc. Ante Bilušić, prof. dr. sc. Ivana Bočina, izv. prof. dr. sc. Perica Bošković, prof. dr. sc. Valerija Dunkić, Mia Dželalija, mag. educ. biol. et chem., doc. dr. sc. Goran Erceg, izv. prof. dr. sc. Željana Fredotović, prof. dr. sc. Andrina Granić, prof. dr. sc. Mladen Hraste, doc. dr. sc. Marina Kranjac, doc. dr. sc. Lucija Krce, doc. dr. sc. Divna Krpan, izv. prof. dr. sc. Ana Maravić, Ana Marović, dipl. iur., izv. prof. dr. sc. Tomislav Matić, doc. dr. sc. Ivana Mitar, doc. dr. sc. Monika Mladenović, prof. dr. sc. Saša Mladenović, doc. dr. sc. Jelena Nakić, izv. prof. dr. sc. Renata Odžak, doc. dr. sc. Martina Požar, izv. prof. dr. sc. Sanja Puljas, doc. dr. sc. Gordan Radobolja, Tamara Rom, mag. phys., Krešimir Ruić, mag. phys., doc. dr. sc. Barbara Soldo, izv. prof. dr. sc. Petar Stipanović, izv. prof. dr. sc. Matilda Šprung, prof. dr. sc. Leandra Vranješ Markić, doc. dr. sc. Ivana Weber, doc. dr. sc. Goran Zaharija

Glavni urednik:

prof. dr. sc. Mile Dželalija, dekan

SADRŽAJ

UVODNO	4
1. STRUKTURA FAKULTETA	5
1.1. USTROJ FAKULTETA	5
1.2. ZAPOSLENICI	6
1.3. PROSTOR I OPREMA	6
2. POSTIGNUĆA FAKULTETA U PRETHODNOM RADOBLJU, 2018.-2022.....	8
2.1. ZNANSTVENO-ISTRAŽIVAČKA POSTIGNUĆA, 2018.-2022.....	8
2.2. NASTAVNA POSTIGNUĆA, 2018.-2022.....	11
3. MISIJA, VIZIJA I VRIJEDNOSTI FAKULTETA	16
3.1. MISIJA FAKULTETA	16
3.2. VIZIJA RAZVOJA FAKULTETA.....	16
3.3. VRIJEDNOSTI I OSLONCI RAZVOJA FAKULTETA	16
4. SWOT ANALIZA – RAZVOJNI POTENCIJALI I POTREBE.....	17
4.1. SNAGE I SLABOSTI FAKULTETA	17
4.2. VANJSKE PRILIKE I PRIJETNJE	17
5. STRATEŠKI CILJEVI I KLJUČNI POKAZATELJI UČINKA	19
5.1. ZNANSTVENO-ISTRAŽIVAČKA IZVRSNOST	19
5.2. IZVRSNOST U SURADNJI S GOSPODARSTVOM TE RAZVOJU NACIONALNOG I REGIONALNOG IDENTITETA	22
5.3. IZVRSNOST STUDIRANJA (RELEVANTNOST, UČINKOVITOST I KVALITETA)	23
5.4. IZVRSNOST U SFERI DRUŠTVENE ODGOVORNOSTI.....	25
6. PROVEDBENI MEHANIZMI I OKVIR ZA PRAĆENJE I VREDNOVANJE	28
7. KOMUNIKACIJSKA STRATEGIJA	29
7.1. KOMUNIKACIJSKI CILJEVI I AKTIVNOSTI.....	29
7.2. CILJANE SKUPINE	30

UVODNO

Strategija razvoja Prirodoslovno-matematičkog fakulteta u Splitu za razdoblje 2023.-2030. (u daljnjem tekstu: Strategija) izrađena je u vremenu kada su donesene značajne strukturne promjene u sustavu znanosti i visokog obrazovanja u Republici Hrvatskoj što se očitovalo nizom novih zakona i drugih zakonskih akata koji imaju snažne utjecaje na ustanove u sustavu znanosti i visokog obrazovanja. Dodatno tome, Republika Hrvatska je učvrstila svoju poziciju članice Europske Unije ulaskom u *Schengenski* prostor te uvođenjem eura kao zakonskog sredstva plaćanja, što je također dovelo do potrebe prilagođavanja administrativnih, ali i sadržajnih procesa unutar Fakulteta.

Uz potporu Fakultetskog vijeća, Stručno povjerenstvo dekana i Radna grupa volontera izradili su Strategiju na osam godina što predstavlja podlogu za učinkovite četverogodišnje akcijske planove, fokusirajući se na razvoj i uspjeh studenata i mladih znanstvenika pazeći na potrebe lokalne i šire zajednice, uključujući održivi razvoj gospodarstva i društva općenito.

Tijekom razdoblja provedbe Strategije, sve akademske vrijednosti i misijski elementi ostaju čvrsti oslonci djelovanja, ali se specifični ciljevi, indikatori i aktivnosti mogu dopunjavati i prilagođavati po potrebi. Time ova strategija postaje jedan dinamički strateški dokument kojim se stvaraju uvjeti za prilagođavanje nepredvidivim promjenama, posebno u situacijama značajnih vanjskih utjecaja na koje Fakultet ne može djelovati.

Misija, vizija i vrijednosti Fakulteta u ovoj strategiji predstavljaju izjave o temeljnoj svrsi Fakulteta i akademskim principima. Strategiji se pridružuje Akcijski plan koji predstavlja okvir za uvođenje učinkovitih procesa i demokratskih načina odlučivanja te odgovornog i transparentnog rada svih zaposlenika i studenata. Strategija i Akcijski plan daju temeljnu podlogu za strateško prikupljanje podataka, unutrašnje i vanjsko vrednovanje, motiviranje i savjetovanje svih pojedinaca i grupa kako bi se postigli svi dogovoreni strateški ciljevi u skladu sa standardima kvalitete i etike.

Akcijskom planu pridružuje se Pravilnik o učinkovitoj provedbi kojim se stvaraju uvjeti za održivo i odgovorno motiviranje zaposlenika, studenata i partnera za uključivanje u aktivnosti za koje imaju najviše interesa i potencijala.

Značenje osnovnih pojmova u Strategiji određuju se odgovarajućim pravilnikom.

Prof. dr. sc. Mile Dželalija

Dekan u ime zaposlenika, studenata i partnera Fakulteta

1. STRUKTURA FAKULTETA

1.1. Ustroj Fakulteta

Prirodoslovno-matematički fakultet u Splitu sastavnica je Sveučilišta u Splitu. Fakultet je pravna osoba i upisan je u sudski registar ustanova i u Upisnik visokih učilišta Ministarstva znanosti i obrazovanja. Fakultet je sastavljen od sedam znanstveno-nastavnih ustrojbenih jedinica koje predstavljaju koordinacijska središta znanstveno-istraživačkih, nastavnih i stručnih aktivnosti u okviru svog područja djelovanja. Fakultet ustrojava stručne službe, Knjižnicu i Centar za osiguravanje kvalitete.

Organizacijska struktura Fakulteta:

- Fakultetsko vijeće,
- dekan,
 - prodekan za znanost,
 - prodekan za nastavu,
 - prodekan za poslovanje,
- znanstveno-nastavne ustrojbene jedinice,
 - Odjel za biologiju,
 - Odjel za fiziku,
 - Odjel za informatiku,
 - Odjel za kemiju,
 - Odjel za matematiku,
 - Odjel za politehniku,
 - Samostalna katedra za društveno-humanističke znanosti,
- stručne službe,
 - Tajništvo,
 - Studentska služba,
 - Računovodstvo,
 - Računski centar,
 - Služba za tehničke i pomoćne poslove,
- Knjižnica,
- Centar za osiguravanje kvalitete.

Fakultetom upravlja Fakultetsko vijeće i dekan. Stalni su članovi Fakultetskoga vijeća izabrani iz redova zaposlenika na znanstveno-nastavnim radnim mjestima, kao i predstavnika suradnika, predstavnika zaposlenika na nastavnim radnim mjestima, predstavnika ostalih zaposlenika te studenata. Fakultetsko vijeće zasjeda u pravilu jednom mjesečno, a sjednicama predsjedava dekan. Po potrebi se sazivaju i izvanredne sjednice Fakultetskog vijeća.

Struktura upravljanja osigurava studentima i zaposlenicima sudjelovanje u donošenju važnih odluka na Fakultetu.

Radna tijela Fakulteta uključuju Stručno povjerenstvo dekana, Odbor za unaprjeđenje kvalitete, Povjerenstvo za dodjelu nagrada te druga stalna i privremena tijela koja imenuje Fakultetsko vijeće ili dekan.

1.2. Zaposlenici

Na Fakultetu je zaposleno 157 djelatnika (prosinac 2022.), od kojih u nastavnom procesu sudjeluje 118 zaposlenika (Tablica 1, Tablica 2). U nastavi, prema potrebi, sudjeluju i nastavnici s drugih visokoškolskih ustanova i radnih organizacija.

Tablica 1. Zaposlenici u nastavnom i znanstvenom procesu

	2018.	2020.	2022.
Redoviti profesori u trajnom zvanju	14	11	9
Redoviti profesori	6	7	5
Izvanredni profesori	14	18	20
Docenti	33	34	36
Viši predavači	4	5	3
Predavači	2	5	7
Viši asistenti / Poslijedoktorandi	15	9	10
Asistenti	11	18	19
Zaposlenici na projektima	5	5	9
Stručni suradnici	1	1	3
Laboranti	5	5	6
UKUPNO	110	118	127

Tablica 2. Zaposlenici izvan nastavnog procesa

	2018.	2020.	2022.
VSS	14	14	14
VŠS	2	3	2
SSS	12	15	13
NSS	1	1	1
UKUPNO	29	33	30

1.3. Prostor i oprema

Prirodoslovno-matematički fakultet u Splitu raspolaže prostorima u prizemlju te na prva tri kata južnog dijela Zgrade tri fakulteta, ukupne površine oko 5000 m². Suvremeno opremljeni prostori omogućuju kvalitetne znanstveno-istraživačke aktivnosti, studiranje i stručni rad. Fakultet raspolaže s oko 100 kabineta, ukupne površine oko 1500 m², što predstavlja oko 12 m² po zaposleniku. Fakultet raspolaže s 2 amfiteatra, 15 predavaonica i 6 računalnih učionica, 13 nastavnih praktikuma te 27 istraživačkih laboratorija i ostalih prostora ukupne površine oko 3500 m², što predstavlja više od 3 m² po studentu.

Svi nastavni prostori opremljeni su potrebnom opremom za održavanje neposredne, on-line te kombinirane nastave. Laboratorijske vježbe i znanstveno-istraživački rad održavaju se u laboratorijima koji su opremljeni odgovarajućim laboratorijskim namještajem, digestorima, te sitnom i kapitalnom opremom. Veliki dio znanstveno-istraživačke opreme nabavljen je u

sklopu projekta Europske unije „Funkcionalna integracija Sveučilišta u Splitu, PMFST, PFST te KTF-ST kroz razvoj znanstveno-istraživačke infrastrukture u Zgradi tri fakulteta“. Fakultet raspolaže s opremom za znanstveno-istraživački rad, nastavu i stručni rad u ukupnom iznosu od oko 5 milijuna eura, od čega u sljedećoj tablici izdvajamo najvrjedniju opremu.

Tablica 3. Dio istraživačke opreme na Fakultetu

Naziv instrumenta (opreme)	Godine starosti	Nabavna vrijednost (EUR)
Uređaj za magnetronsko rasprašenje filmova, Pfeiffer Classic 250	7	100.202,27
Uređaj za optičku litografiju, EVG 610 s antivibracijskim stolom	7	158.065,17
Protočni citometar (Novocyte Adventeon V8B7R4 + NovoSampler Q combo)	2	113.478,00
Uređaj za sekvenciranje sljedeće generacije NextSeq 550	2	284.983,87
Raman spektroskop s mikroskopom	1	124.261,73
Transmisijski elektronski mikroskop (TEM)	1	550.799,65
Pretražni elektronski mikroskop (SEM)	1	557.435,80
Sušionici, sterilizatori, liofilizatori i autoklavovi	1	314.167,65
Uređaj za termoforezu	1	146.202,47
LC MSQTOF Sciex 6600+	2	637.069,48

2. POSTIGNUĆA FAKULTETA U PRETHODNOM RAZDOBLJU, 2018.-2022.

2.1. Znanstveno-istraživačka postignuća, 2018.-2022.

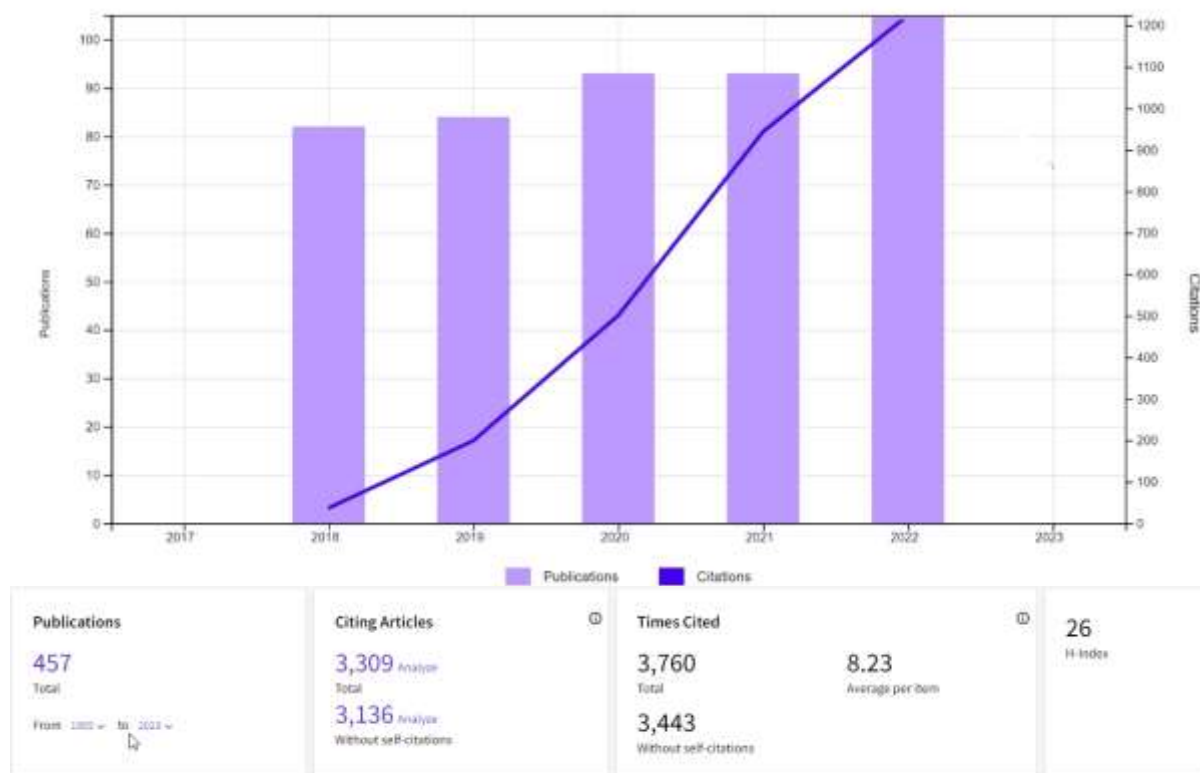
Znanstvena istraživanja koja se provode na Prirodoslovno-matematičkom fakultetu u Splitu obuhvaćaju širok spektar područja, uključujući prirodne, tehničke, biotehničke, biomedicinske i društvene znanosti. Osim toga, Fakultet se ponosi svojom sposobnošću bavljenja nizom različitih specijaliziranih područja unutar ovih širih disciplina. S obzirom na svoju sveobuhvatnost i multidisciplinarni pristup, Fakultet doprinosi raznolikosti znanstvenih istraživanja u regiji. Jedna od ključnih karakteristika istraživačkog pristupa na Fakultetu je naglasak na teorijskom i eksperimentalnom pristupu istraživanju. Ovaj dvostruki pristup omogućuje znanstvenicima da dublje razumiju temeljne principe i mehanizme u svojim područjima, te da istovremeno razvijaju praktične primjene za svoje rezultate. Istraživanja na Fakultetu pokrivaju širok spektar razina, protežući se od fundamentalnih istraživanja koja pridonose osnovnom razumijevanju prirodnih pojava i procesa, do primijenjenih istraživanja koja imaju potencijal za rješavanje stvarnih problema i izazova u društvu.

Tijekom proteklog petogodišnjeg razdoblja (2018.-2022.), Fakultet je ostvario značajan doprinos ugledu Sveučilišta u Splitu putem svojih znanstvenih dostignuća. Taj doprinos jasno je vidljiv kroz broj znanstvenih radova koji su objavljeni u priznatim međunarodnim znanstvenim časopisima. Grafički prikaz broja takvih objavljenih radova u *Web of Science Core Collection* (WoS CC) bazi podataka tijekom navedenog petogodišnjeg razdoblja prema različitim područjima istraživanja prikazan je na Slici 1. Ovaj grafikon predstavlja ne samo kvantitativni aspekt istraživačke produktivnosti Fakulteta, već i širinu i dubinu njegove znanstvene aktivnosti. Osim toga, Fakultet je uspostavio reputaciju kao institucija koja doprinosi globalnom znanstvenom zajedništvu kroz svoja istraživanja. Broj objavljenih radova u uglednim međunarodnim znanstvenim časopisima svjedoči o uspješnoj suradnji s kolegama i institucijama diljem svijeta, te o sposobnosti Fakulteta da se bavi relevantnim i aktualnim pitanjima u različitim disciplinama.



Slika 1. Prikaz broja objavljenih znanstvenih radova u proteklih pet godina (2018-2022) prema područjima istraživanja (prema WoS CC, All Editions)

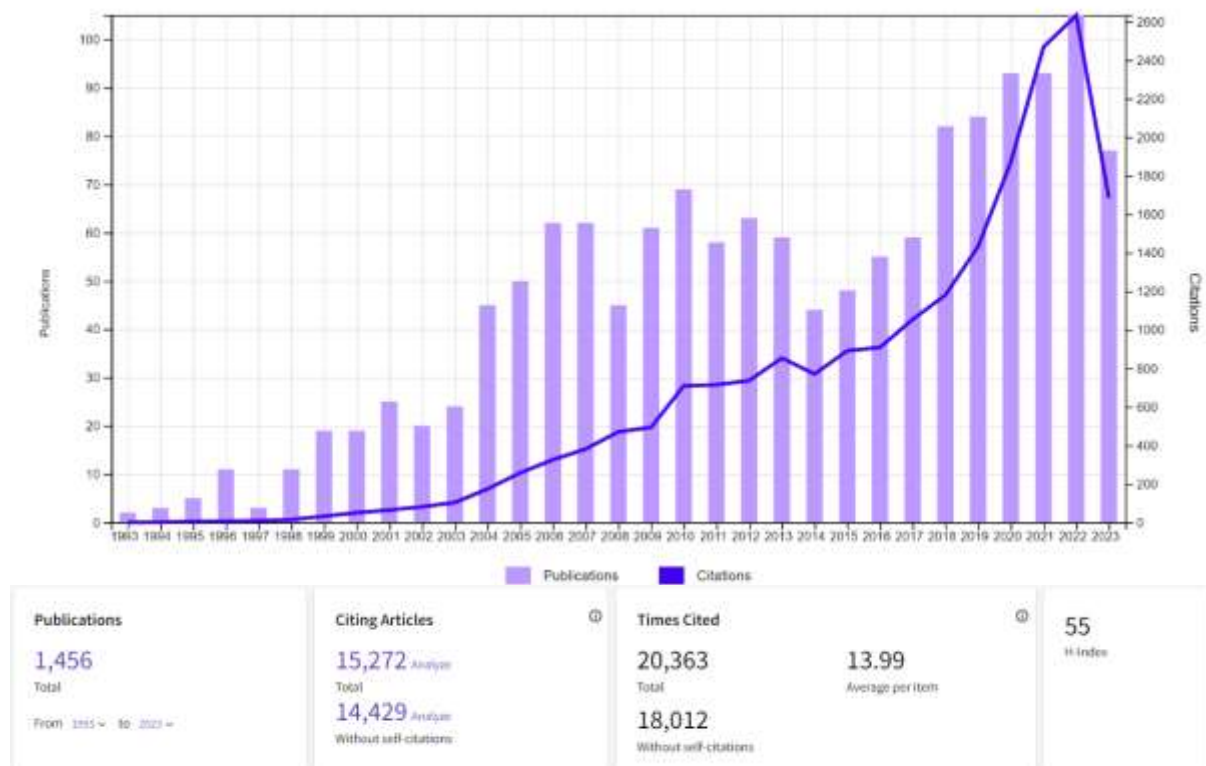
Kontinuirani porast znanstvene produktivnosti i povećanje broja relevantnih citata tijekom proteklih pet godina jasno ukazuju na konstantan napredak Fakulteta u područjima znanstvenog istraživanja, kako je prikazano na Slici 2. Treba napomenuti da su u ovom prikazu uključena samo autorstva znanstvenika koji nisu sudjelovali u velikim međunarodnim kolaboracijama.



Slika 2. Znanstvena produktivnost i broj citata objavljenih znanstvenih radova tijekom razdoblja od 2018. do 2022. godine (prema WoS CC, All Editions)

Analiziranje stalnog rasta znanstvene produktivnosti i povećanja broja citata tijekom protekla tri desetljeća predstavlja zanimljiv aspekt. U tu svrhu, Slika 3 pruža dublji uvid u dinamiku znanstvene produktivnosti u vremenskom razdoblju od 1993. do 2023. godine, koristeći podatke iz baze WoS CC (sva izdanja). Važno je napomenuti da su iz ovog prikaza izostavljene velike međunarodne kolaboracije, čija je citiranost često vrlo visoka.

Ovaj dugotrajni pozitivni trend u znanstvenoj produktivnosti i citiranosti svjedoči o konstantnom doprinosu akademske zajednice i istraživača na Fakultetu. Također, ističe se važnost originalnih istraživanja i njihovog utjecaja u širem kontekstu. Slika ilustrira kontinuirani pozitivni razvoj tijekom dugog vremenskog razdoblja, što potvrđuje da se Fakultet uspješno pozicionira kao relevantan sudionik u svijetu znanstvenih istraživanja, čak i bez prikazivanja rezultata kroz velike međunarodne suradnje.



Slika 3. Znanstvena produktivnost i broj citata objavljenih znanstvenih radova u razdoblju od 1993. do 2023. godine (prema WoS CC, All Editions)

U kontekstu znanstveno-istraživačkog rada, znanstvenici s Fakulteta aktivno su sudjelovali kao voditelji ili suradnici u širokom spektru znanstvenih, razvojnih, infrastrukturnih i drugih projekata, kako na međunarodnoj, tako i na domaćoj razini. Tablica 4 pruža uvid u broj i vrijednost projekata u kojima su zaposlenici Fakulteta obnašali ulogu voditelja, kao i u broj i vrijednost projekata na kojima su sudjelovali kao suradnici. Kroz provedbu različitih projektnih aktivnosti, također je ostvarena suradnja s brojnim srodnim domaćim i međunarodnim institucijama.

Kroz provođenje različitih projektnih aktivnosti, ostvarena je značajna suradnja s mnogim relevantnim domaćim i međunarodnim institucijama. Ova suradnja nije samo obogatila oblast znanstvenih istraživanja, već je također pružila mogućnost za razmjenu znanja, resursa i najbolje prakse među partnerima.

Tablica 4. Ukupan broj i vrijednost projekata tijekom razdoblja od 2018. do 2022. godine

	Ukupan broj projekata	PMF nositelj	Vrijednost projekata (EUR)	PMF suradnik	Vrijednost projekata (EUR)
Međunarodni projekti (H2020, ONR)	6	3	1.179.753	3	14.504
HRZZ projekti	7	7	635.497	-	-
Ostali projekti (ESF, EFRR, bilateralni, ostalo)	27	17	339.679	10	40.716

2.2. Nastavna postignuća, 2018.-2022.

Nastavna postignuća tijekom proteklih pet godina odnosila su se na sljedeće:

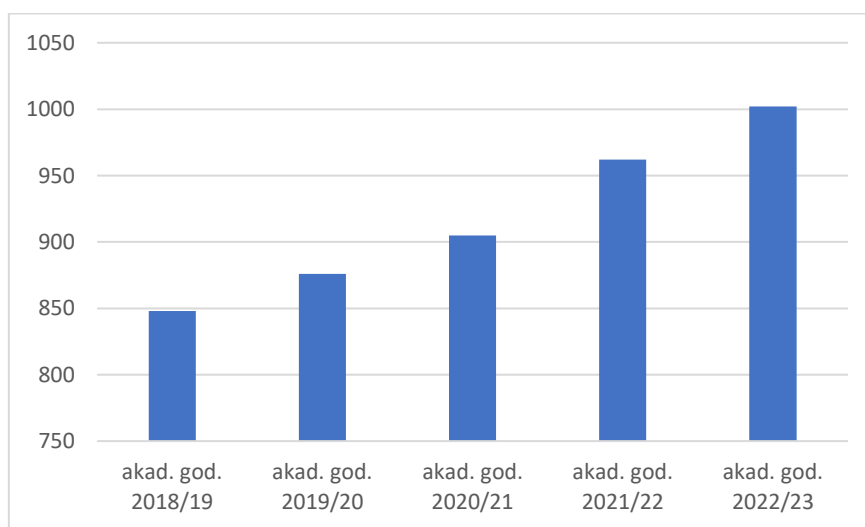
- kontinuirano optimiziranje svih prijediplomskih i diplomskih studija,
- pokretanje novog prijediplomskog studija Biologija (2019.), izuzetno privlačan studentima,
- pokretanje novog smjera na diplomskom studiju Fizika – smjer: Astrofizika i fizika elementarnih čestica (2019.), privlačan studentima prijediplomskih studija fizike,
- pokretanje novog smjera na diplomskom studiju Matematike – smjer: statistika i računarstvo (2020.), privlačan za moderne potrebe IT sektora,
- pokretanje diplomskog studija Podatkovna znanost i inženjerstvo (2021.), privlačan za moderne potrebe IT sektora,
- pokretanje dva smjera na diplomskom studiju Fizike na engleskom jeziku – Environmental Physics; Astrophysics and Elementary Particle Physics (2021.), predstavlja osnovu za privlačenje stranih studenata,
- dobivanje dopusnice za izvođenje diplomskog studija Molekularna biologija (Molecular Biology) na hrvatskom i engleskom jeziku (2022.), važan za nastavak na preddiplomski studij Biologija,
- kontinuirano analiziranje uspješnosti studiranja, provođenje postupka vrednovanja nastavnog rada, rada administrativnog osoblja i vrednovanja cjelokupne razine studija, ulazne ankete bruceša, kao i ankete diplomiranih i ispisanih studenata,
- kontinuirani rast ukupnog broja upisanih studenata (u 2022./23. upisano je za 18,16% više u odnosu na 2018./19., vidjeti Tablicu 5),
- internacionalizacija nastave, vidljiva kroz povećanje dolazne i odlazne mobilnosti studenata i nastavnika,
- Markica izvrsnosti – oznaka visoke razine kvalitete doktorskog studija Istraživanje u edukaciji u području prirodnih i tehničkih znanosti.

Napomena: Podatci o broju upisanih studenata prikazani su za period od akademske godine 2018./19. – 2022./23., a podatci o broju ispisanih i diplomiranih za period od akademske godine 2017./18. – 2021./22. iz razloga što u akademskoj godini 2022./23. studenti tek prijavljuju obrane ili planiraju ispis pa bi podatci bili nepotpuni.

Tablica 5. Ukupan broj upisanih studenata na sveučilišne prijediplomske i diplomske studije

Naziv studijskog programa	Razina	ak. god. 2018/19	ak. god. 2019/20	ak. god. 2020/21	ak. god. 2021/22	ak. god. 2022/23
Biologija	prijediplomski	0	25	66	89	111
Biologija i kemija	prijediplomski	112	118	107	112	110
Fizika	prijediplomski	57	56	58	67	80
Fizika i informatika	prijediplomski	4	2	1	0	0
Informatika	prijediplomski	127	138	139	147	146
Informatika i tehnika	prijediplomski	94	96	107	104	114

Inženjerska fizika, termodinamika i mehanika	prijediplomski	4	2	1	1	0
Matematika	prijediplomski	95	104	103	100	95
Matematika i fizika	prijediplomski	11	12	12	14	20
Matematika i informatika	prijediplomski	47	36	31	30	26
Nutricionizam	prijediplomski	61	38	15	3	1
Biologija i kemija	diplomski	27	38	45	41	39
Fizika	diplomski	34	32	39	41	44
Fizika i informatika	diplomski	2	2	5	4	3
Informatika	diplomski	59	54	54	60	60
Informatika i tehnika	diplomski	25	29	29	37	30
Inženjerska fizika	diplomski	8	7	4	3	1
Matematika	diplomski	53	59	70	80	79
Matematika i fizika	diplomski	11	12	7	10	7
Matematika i informatika	diplomski	17	16	12	6	5
Podatkovna znanost i inženjerstvo	diplomski	0	0	0	13	31
UKUPNO:		848	876	905	962	1002

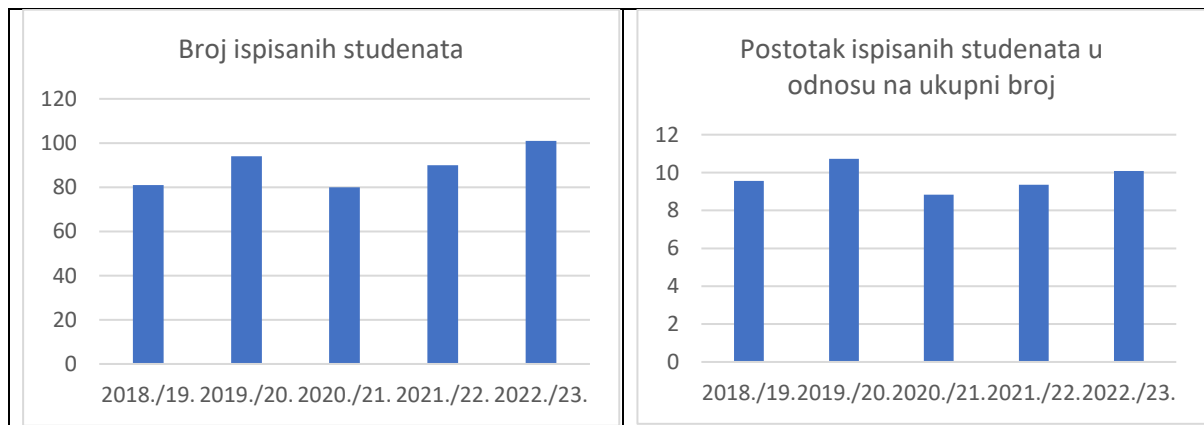


Slika 4: Grafički prikaz broja upisanih studenata.

Tablica 6. Ukupan broj studenata ispisanih sa sveučilišnih prijediplomskih i sveučilišnih diplomskih studija

Naziv studijskog programa	Razina	ak. god. 2018/19	ak. god. 2019/20	ak. god. 2020/21	ak. god. 2021/22	ak. god. 2022/23
Biologija	prijediplomski	0	0	1	7	6
Biologija i kemija	prijediplomski	13	13	25	13	19
Fizika	prijediplomski	5	11	2	5	0
Fizika i informatika	prijediplomski	0	1	0	0	0

Informatika	prijediplomski	10	10	17	14	17
Informatika i tehnika	prijediplomski	17	28	15	24	20
Inženjerska fizika, termodinamika i mehanika	prijediplomski	1	0	0	0	1
Matematika	prijediplomski	14	11	14	13	17
Matematika i fizika	prijediplomski	4	0	0	0	3
Matematika i informatika	prijediplomski	4	9	1	5	6
Nutricionizam	prijediplomski	5	3	0	0	1
Biologija i kemija	diplomski	0	0	1	1	1
Fizika	diplomski	3	0	0	0	2
Fizika i informatika	diplomski	0	0	0	2	0
Informatika	diplomski	1	3	1	0	2
Informatika i tehnika	diplomski	0	1	1	1	0
Inženjerska fizika	diplomski	0	0	0	1	0
Matematika	diplomski	1	3	2	4	1
Matematika i fizika	diplomski	1	0	0	0	2
Matematika i informatika	diplomski	2	1	0	0	1
Podatkovna znanost i inženjerstvo	diplomski	0	0	0	0	2
UKUPNO:		81	94	80	90	101

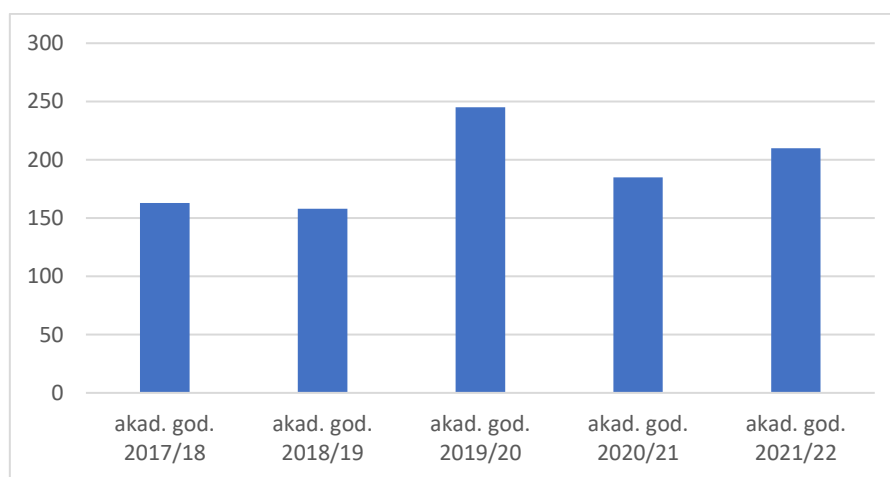


Slika 5: Grafički prikaz broja ispisanih studenata.

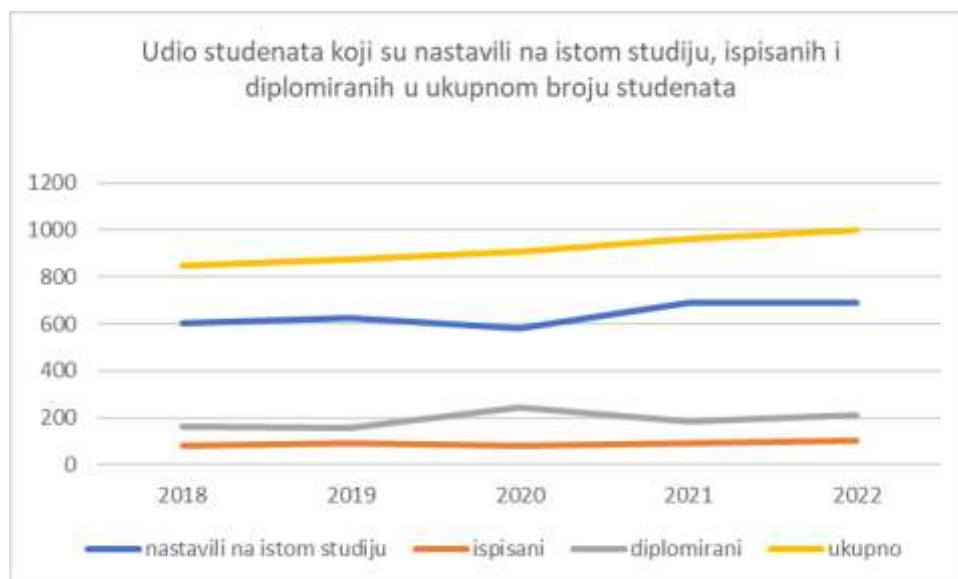
Tablica 7. Ukupan broj studenata koji su diplomirali na sveučilišnim prijediplomskim i diplomskim studijima i prosječno trajanje studiranja

Naziv studijskog programa	Prosječna duljina studiranja (broj diplomiranih studenata)				
	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22
Biologija	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2,98 (10)
Biologija i kemija	3,4 (19)	3,65 (19)	3,42 (28)	3,49 (22)	3,57 (23)

Fizika	4,19 (14)	3,71 (8)	3,73 (12)	3,65 (12)	4 (16)
Informatika	3,72 (17)	3,83 (20)	3,76 (31)	3,91 (24)	3,95 (30)
Informatika i tehnika	3,66 (9)	3,19 (9)	4,3 (14)	4,32 (19)	4,08 (10)
Matematika	4 (11)	3,93 (11)	4,26 (19)	4,52 (22)	3,96 (21)
Matematika i fizika	4,87 (6)	4,97 (2)	4,59 (3)	3,59 (5)	3,98 (1)
Matematika i informatika	3,47 (6)	4,61 (9)	4,18 (9)	3,83 (3)	5,94 (5)
UKUPNO PRIJEDIPLOMSKI	3,82 (82)	3,83 (78)	3,88 (116)	3,98 (107)	3,90 (116)
Biologija i kemija	2,14 (20)	2,54 (7)	2,02 (15)	2,09 (14)	2,18 (16)
Fizika	3,13 (10)	2,68 (15)	2,47 (11)	2,47 (11)	2,26 (13)
Fizika i informatika	1,93 (1)	2,77 (1)	2,96 (1)	0 (0)	2,98 (1)
Informatika	2,72 (10)	2,39 (17)	2,76 (31)	2,65 (8)	2,61 (18)
Informatika i tehnika	3,99 (4)	2,74 (4)	2,63 (12)	2,63 (7)	2,33 (15)
Inženjerska fizika	2,91 (3)	1,98 (1)	2,98 (3)	0 (0)	4,42 (2)
Matematika	2,98 (7)	2,14 (7)	2,53 (18)	2,82 (16)	2,52 (24)
Matematika i fizika	2,71 (3)	0 (0)	2,37 (7)	3,04 (3)	2 (2)
Matematika i informatika	3,06 (10)	3,06 (5)	2,74 (5)	3,2 (6)	2,23 (2)
UKUPNO DIPLOMSKI	2,76 (68)	2,54 (57)	2,55 (103)	2,61 (65)	2,44 (93)
ostali studiji koji su u međuvremenu ugašeni	4,21 (13)	3,94 (23)	3,8 (26)	3,86 (13)	4,98 (1)
UKUPNO SVI STUDIJI	163	158	245	185	210



Slika 6: Grafički prikaz broja diplomiranih studenata.



Slika 7: Udio ispisanih i diplomiranih u ukupnom broju studenata.

Tablica 8. Broj potpisanih sporazuma o nastavnim bazama po kategorijama

NASTAVNE BAZE	BROJ
Škole	21
Tvrtke	10
Muzeji	2
Instituti	3
Zavodi	1
Ukupno	37

3. MISIJA, VIZIJA I VRIJEDNOSTI FAKULTETA

3.1. Misija Fakulteta

Prirodoslovno-matematički fakultet u Splitu služi lokalnoj i široj društvenoj zajednici kao vodeće središte znanstvenih istraživanja, visokog obrazovanja te stručnog rada u području prirodnih znanosti, odabranim segmentima tehničkih, društvenih i drugih područja znanosti, pružajući temeljne koristi gospodarstvu i ostalim potrebama društvene zajednice kao trajno razvojni repozitorij strukturirano povezanih znanja, vještina i drugih kompetencija. Misija Fakulteta uključuje provođenje znanstveno-istraživačkih projekata i aktivnosti, organiziranje prijediplomskih, diplomskih i doktorskih studija, suvremenih programa cjeloživotnog učenja, stručnih projekata i aktivnosti, te ostalih složenih aktivnosti razvoja, prijenosa i primjene znanja i iskustava za različite potrebe pojedinaca i društva, uključujući potrebe održivog razvoja gospodarstva, kulture i drugih složenih potreba društva. U svim svojim aktivnostima Prirodoslovno-matematički fakultet u Splitu vodi se visokim akademskim standardima izvrsnosti, te razvoja i primjene kulture kvalitete i etike.

Posebna, tradicionalno prisutna misija Fakulteta uključuje unaprjeđivanje obrazovanja u osnovnim i srednjim školama iz matematike, fizike, kemije, biologije, informatike i politehnike u Republici Hrvatskoj i široj zajednici.

3.2. Vizija razvoja Fakulteta

Prirodoslovno-matematički fakultet u Splitu je prestižna, društveno-odgovorna i znanstveno-istraživačka visokoškolska ustanova koja je, po relevantnosti i kvaliteti znanstveno-istraživačkih i stručnih projekata, studijskih programa i suvremenih programa cjeloživotnog učenja, kompetentnosti akademskog, administrativnog i tehničkog osoblja te studenta i alumnijske, prepoznata i tražena u Hrvatskoj, Europskoj uniji, i šire.

Tradicionalno organizirani studiji, programi cjeloživotnog učenja i druge stručne aktivnosti za potrebe razvoja nastavnika i učitelja u osnovnim i srednjim školama po kvaliteti nastave te izvrsnosti znanstveno-istraživačkog i stručnog rada prepoznatljivi su u Europskom prostoru istraživanja, Europskom prostoru visokog obrazovanja, i Europskom prostoru obrazovanja.

3.3. Vrijednosti i oslonci razvoja Fakulteta

- Usmjerenost na studente i mlade znanstvenike.
- Inovativnost i kreativnost.
- Akademska sloboda i zajedništvo.
- Kvaliteta i etika.
- Integritet, odgovornost i uključivost.
- Analitičnost i vjerodostojnost.
- Javno dobro, održivost i globalna orijentacija.

4. SWOT ANALIZA – RAZVOJNI POTENCIJALI I POTREBE

4.1. Snage i slabosti Fakulteta

Snage Fakulteta odražavaju se u sljedećem:

- svjetska razina kompetentnosti nastavnika,
- raspoloživost prostora za potrebe različitih oblika znanstvenih istraživanja, nastave i stručnog rada,
- relevantna oprema za potrebe znanstvenih istraživanja, nastave i stručnog rada,
- umreženost s relevantnim sveučilištima, znanstvenim institutima i drugim institucijama u Hrvatskoj i izvan, uključujući SEA-EU alijansu 9 sveučilišta (*European University of the Seas*), CERN i druga svjetska znanstveno-istraživačka i visokoškolska središta,
- provođenje dvaju doktorskih studija na Fakultetu,
- motiviranost mladih znanstvenika i studenata za sudjelovanje u znanstveno-istraživačkim, nastavnim i različitim stručnim projektima,
- sudjelovanje u doktorskim studijima drugih visokoškolskih ustanova u Hrvatskoj i izvan,
- iskustva u organiziranju, provođenju i sudjelovanju u programima cjeloživotnog učenja,
- interdisciplinarni i multidisciplinarni pristup u znanstveno-istraživačkim, nastavnim i stručnim aktivnostima,
- Relevantne i kompetitivne nastavne baze u Hrvatskoj.

Slabosti Fakulteta odražavaju se u sljedećem:

- velika opterećenja nastavnika u nastavi na Fakultetu,
- velika opterećenost vanjskom suradnjom u nastavnim aktivnostima na studijima Fakulteta,
- nedovoljna optimiziranost nastavnih aktivnosti u okviru studijskih programa,
- manjak projektno-orijentirane nastave na diplomskim studijima,
- odustajanje od studiranja dijela studenata na prvoj godini prijediplomskih studija,
- nedostatak sveučilišnih udžbenika Fakulteta za potrebe studenata,
- nedostatak sustavno organiziranih relevantnih nastavnih baza izvan Hrvatske,
- nedovoljna internacionalizacija nastavnih aktivnosti, uključujući nastavne materijale za strane studente,
- nedovoljna suradnja s gospodarstvom i širom lokalnom zajednicom,
- nedovoljno snažna suradnja s osnovnim i srednjim školama u okruženju, u Hrvatskoj i međunarodno,
- slaba suradnja s bivšim studentima (alumni),
- slaba orijentiranost na inovativno poduzetništvo studenata i akademskog osoblja,
- financijska ranjivost i ovisnost o temeljnom financiranju Fakulteta.

4.2. Vanjske prilike i prijetnje

Vanjske prilike u okviru djelovanja Fakulteta odražavaju se u sljedećem:

- mogućnosti projektnih potpora znanstveno-istraživačkih, primijenjenih, nastavnih, i drugih stručnih aktivnosti, uključujući potencijalne programske ugovore,

- posebno istaknute projektne i druge potpore EU i drugih donora prema STEM-u,
- posebne prilike kroz projekte i aktivnosti SEA-EU Alijanse i drugih relevantnih umreženja i ustanova,
- iako još uvijek nedovoljno, ipak sve bolje razumijevanje relevantnih poslodavaca o korisnosti znanja i vještina koja se stječu u okviru Fakulteta za razvojne potrebe njihovih poslovnih aktivnosti,
- razvojne potrebe sveučilišta i drugih ustanova u znanosti i visokom obrazovanju u zemljama u okruženju i šire, odnosno potrebe za kompetencijama koje Fakultet može ponuditi,
- djelomično regulirani dio tržišta rada u domeni studijskih programa Fakulteta (učitelji i nastavnici u osnovnim i srednjim školama).

Vanjske prijetnje u okviru djelovanja Fakulteta odražavaju se u sljedećem:

- ranjivost broja novih studenata i njihove ulazne izvrsnosti na studijskim programima,
- nedovoljno razumijevanje šire zajednice (roditelja i nastavnika u srednjim i osnovnim školama, poslodavaca, i drugih) o korisnosti kompetencija koje se stječu kroz studijske programe Fakulteta,
- složeni procesi inicijalne akreditacije uz obveznu primjenu standarda kvalifikacija i standarda zanimanja (odnosno njihov razvoj ukoliko nisu registrirani),
- snažna i privremeno relativno uspješna orijentacija šire lokalne zajednice na sektor turizma te slaba zainteresiranost za kompetencije u STEM području,
- troškovi smještaja i života studenata, posebno u mjesecima sve većeg pritiska turista,
- vidljive slabosti razvoja i primjene suvremenih tehnologija u široj lokalnoj zajednici uz posljedični odlazak najposposobnijih mladih u druge zemlje,
- sve veće zapošljavanje nestručnog kadra na mjesta nastavnika i učitelja u STEM području, kao i zakonske podloge koje sve više potiču razvoj takvog stanja.

5. STRATEŠKI CILJEVI I KLJUČNI POKAZATELJI UČINKA

Kao smjernice za razvoj Strategije uzeti su u obzir:

- Misija i vizija Fakulteta,
- SWOT analiza, odnosno razvojni potencijali i potrebe Fakulteta,
- Strategija Sveučilišta u Splitu 2021.-2025., te naznake nove strategije,
- Europska strategija za održivi razvoj EU 2030.,
- Strateški dokumenti Europskog istraživačkog prostora (*European Research Area*, ERA),
- Strateški dokumenti Europskog prostora visokog obrazovanja (*European Higher Education Area*, EHEA),
- Standardi i smjernice za osiguravanje kvalitete u Europskom prostoru visokog obrazovanja (ESG),
- Strateški okvir Europskog prostora obrazovanja do 2030.,
- Uredba o programskom financiranju javnih visokih učilišta i javnih znanstvenih instituta u Republici Hrvatskoj, 2023.,
- drugi strateško orijentacijski pokazatelji šire lokalne zajednice, Hrvatske i Europske Unije.

Prirodoslovno-matematički fakultet u Splitu za razdoblje 2023.-2030. za postizanje prepoznatljive međunarodne izvrsnosti u svim područjima misijskog djelovanja Fakulteta, strateške ciljeve postavlja u četiri grupe:

1. znanstveno-istraživačka izvrsnost,
2. izvrsnost u suradnji s gospodarstvom te razvoju nacionalnog i regionalnog identiteta i kulture,
3. izvrsnost studiranja (relevantnost, učinkovitost i kvaliteta),
4. izvrsnost u sferi društvene odgovornosti.

Svaki od strateških ciljeva označen je odgovarajućim atributima pripadnosti:

- visoko obrazovanje (VO),
- znanstveno istraživanje (ZI),
- suradnja s gospodarstvom (SG),
- međunarodna suradnja (MS),
- digitalizacija (IT),
- interdisciplinarnost (ID),
- održivost i briga o okolišu (OO),
- volonterski rad za zajednicu i briga o ugroženim skupinama (VR),
- popularizacija znanosti (PZ),
- razvoj poduzetništvo (RP),
- konkurentnost mladih (KM).

5.1. Znanstveno-istraživačka izvrsnost

Prirodoslovno-matematički fakultet u Splitu, istraživačke grupe i pojedinci Fakulteta, već sada su prepoznati u međunarodnoj znanstveno-istraživačkoj zajednici kroz izvrsne znanstveno-istraživačke projektne aktivnosti i ostvarene rezultate. Na taj se način stvorio i stvara doprinos cjelovitoj vidljivosti Fakulteta i Sveučilišta u Splitu u međunarodnom znanstveno-istraživačkom

prostoru. Ostvarivanjem izvrsnih znanstveno-istraživačkih rezultata i njihovih daljnjih postizanja, stvaraju se uvjeti daljnjeg jačanja međunarodnog ugleda i sve većeg i kvalitetnijeg privlačenja studenata na naše studentske programe, što treba biti na korist razvoja gospodarstva, identiteta Hrvatske i lokalne zajednice te ostalih oblika jačanje društvene odgovornosti šire lokalne zajednice.

Na tradiciji znanstvenih istraživanja u različitim poljima i područjima Fakultet organizira dva doktorska studija – *Biofizika* i *Istraživanja u edukaciji u području prirodnih i tehničkih znanosti*. S optimalnim i odgovornim korištenjem postojeće znanstveno-istraživačke opreme i laboratorija otvaraju se dodatne mogućnosti razvoja znanstvenih istraživanja, novih projekata, te razvoja ljudskih potencijala i gospodarstva šire zajednice, kao i drugog doprinosa zajednici.

Znanstvenici Fakulteta ostvaruju izvrsne rezultate publiciranja znanstveno-istraživačkih radova u indeksiranim časopisima s velikim odjekom. Manje je vidljivo publiciranje znanstvenih knjiga, uredničkih knjiga i poglavlja u knjigama, a posebno u međunarodnom prostoru.

Oznaka	Atributi	Strateški ciljevi
Z-1	ZI, MS, IT, ID	Poboljšanje učinkovitosti znanstveno-istraživačkog rada (korištenje znanstveno-istraživačke opreme, laboratorija, organizacija istraživačkih grupa i normiranje znanstveno-istraživačkog rada)
Z-2	ZI, MS, ID, KM	Jačanje uloge u znanstveno-istraživačkim kompetitivnim projektima (voditelji, partneri ili druge uloge)
Z-3	ZI, MS, ID, IT, KM	Jačanje međunarodne znanstvene suradnje i znanstvene aktivnosti
Z-4	ZI, MS, IT, ID, KM	Jačanje ljudskih potencijala za znanstveno-istraživački rad
Z-5	ZI, MS, IT, ID, KM	Jačanje konkurentnosti mladih znanstvenika
Z-6	ZI, MS, IT, ID	Jačanje ljudskih potencijala stručnih službi za potrebe znanstveno-istraživačkog rada
Z-7	ZI, IT, ID	Unaprjeđenje istraživačke infrastrukture (nabava nove te učinkovito i održivo korištenje postojeće znanstveno-istraživačke opreme, laboratorija i drugih uvjeta za potrebe istraživačkih grupa)
Z-8	ZI, MS, ID	Doprinosi otvorenoj znanosti
Z-9	ZI, ID, MS, KM	Jačanje interdisciplinarnosti znanstvenog rada
Z-10	ZI, MS, KM	Jačanje diseminacije rezultata znanstvenih istraživanja
Z-11	ZI, MS, ID, IT	Poticanje izrade i objavljivanja znanstveno-istraživačkih knjiga, priručnika i drugih cjelovitih znanstvenih materijala

Mjerljivi pokazatelji ishoda za znanstveno-istraživačku izvrsnost su:

- I-Z-01 – Medijan citiranosti radova (sa i bez velikih kolaboracija)
- I-Z-02 – H-indeks (sa i bez velikih kolaboracija)
- I-Z-03 – Udio kompetitivnog financiranja u ukupnim prihodima
- I-Z-04 – Udio radova s međunarodnim koautorstvom (SCOPUS, WoS, A1, međunarodno recenzirani časopisi)
- I-Z-05 – Udio inozemnih znanstvenika (uključuje i gostovanja)

- I-Z-06 – Udio znanstvenika u ranoj fazi karijere koji su trajno zaposleni na znanstveno-nastavnim radnim mjestima
- I-Z-07 – Udio znanstvenika u ranoj fazi karijere koji su samostalni voditelji kompetitivnih znanstvenih projekata
- I-Z-08 – Broj stvorenih novih radnih mjesta u novim objektima istraživačke infrastrukture
- I-Z-09 – Broj istraživača koji rade u poboljšanim objektima istraživačke infrastrukture
- I-Z-10 – Prosječan broj istraživača koji koriste istraživačku opremu
- I-Z-11 – Udio radova s otvorenim pristupom u ukupnim radovima institucije.

Mjerljivi pokazatelji rezultata za znanstveno-istraživačku izvrsnost su:

- R-Z-01 – Broj uspješnih projektnih prijava na kompetitivne izvore financiranja (vidljivo po vrstama: ERC, ostali međunarodni programi)
- R-Z-02 – Vrijednost kompetitivnih znanstvenih projekata (vidljivo po vrstama: ERC, ostali međunarodni programi)
- R-Z-03 – Broj znanstvenih radova u SCOPUS i WoS, A1 časopisima te međunarodno recenziranim zbornicima za DHZ
- R-Z-04 – Broj provedenih aktivnosti (opseg) organizacijske reforme s ciljem funkcionalne integracije
- R-Z-05 – Broj provedenih aktivnosti (opseg) organizacijske reforme s ciljem pravne integracije
- R-Z-06 – Broj uspješnih projektnih prijava u suradnji s inozemnim partnerom
- R-Z-07 – Broj suradnji s inozemnim partnerima
- R-Z-08 – Broj znanstvenika uključenih u aktivnosti znanstvene mobilnosti
- R-Z-09 – Broj znanstvenika koji su stekli poslijediplomsku kvalifikaciju ili završili postdoktorsko usavršavanje izvan Fakulteta
- R-Z-10 – Broj završenih doktorata (od čega: doktorati međunarodnih doktorskih studenata)
- R-Z-11 – Broj znanstvenika zaposlenih na teret namjenskih/vlastitih sredstava
- R-Z-12 – Broj pohađanih i održanih edukacija u svrhu jačanja potencijala stručnih službi
- R-Z-13 – Broj aktivnosti vezanih uz jačanje kompetencija stručnih službi
- R-Z-14 – Broj projektnih prijava koje su ostvarene u suradnji sa stručnim službama
- R-Z-15 – Ukupno ulaganje Fakulteta u istraživačku opremu iz vlastitih sredstava
- R-Z-16 – Ukupno ulaganje Fakulteta u istraživačku infrastrukturu iz vlastitih sredstava
- R-Z-17 – Broj provedenih mjera i uvedenih alata za poticanje politike otvorene znanosti
- R-Z-18 – Broj uspješnih projektnih prijava za interdisciplinarne znanstvene projekte
- R-Z-19 – Broj znanstvenih knjiga uključujući i one za umjetničko područje
- R-Z-F1 – Broj internih pravnih akata i njihov indeks kvalitete
- R-Z-F2 – Broj tematskih fakultetskih seminara, radionica i drugih događaja; te broj sudionika na događajima
- R-Z-F3 – Broj suradnji između ustrojbenih jedinica Fakulteta (projekti, radovi, oprema i drugi mjerljivi rezultati) i indeks kvalitete
- R-Z-F4 – Broj sklopljenih sporazuma/ugovora o suradnji, te drugih oblika partnerstava

- R-Z-F5 – Broj zaposlenika koji su sudjelovali na tematskim znanstvenim događajima (interni, vanjski, međunarodni)
- R-Z-F6 – Broj prijavljenih znanstveno-istraživačkih projekata (kompetitivnih, institucijskih i ostalih)
- R-Z-F7 – Broj internih znanstveno-istraživačkih projekata (posebno za mlade znanstvenike)
- R-Z-F8 – Broj znanstveno-istraživačkih projekata s gospodarstvom (posebno za mlade znanstvenike)
- R-Z-F9 – Broj znanstvenih radova objavljenih u ostalim časopisima koji nisu pod R-Z-03
- R-Z-F10 – Broj prezentacija i radova prezentiranih na konferencijama ili drugim događajima, odnosno zbornicima skupova
- R-Z-F11 – Broj znanstvenih konferencija, seminara, radionica i drugih događaja (domaćih i međunarodnih); te broj sudionika na događajima.

5.2. Izvrsnost u suradnji s gospodarstvom te razvoju nacionalnog i regionalnog identiteta

Iako nedovoljno, ipak su na Fakultetu sve više vidljive aktivnosti i projekti koji vode prema transferu znanja i tehnologija na i s gospodarstva, stvarajući time poticaj novim temeljnim i primijenjenim istraživanjima.

Oznaka	Atributi	Strateški ciljevi
G-1	ZI, SG, MS, IT, ID, OO, RP, KM	Poticanje provedbe primijenjenih znanstvenih aktivnosti
G-2	SG, MS, IT, ID, OO, RP, KM	Poticanje provedbe stručnih aktivnosti
G-3	ZI, SG, MS, IT, ID, OO, RP, KM	Jačanje ljudskih potencijala za primijenjena istraživanja i stručne aktivnosti
G-4	ZI, SG, MS, IT, ID, OO, RP, KM	Jačanje ljudskih potencijala stručnih službi za potrebe primijenjenih istraživanja i stručne aktivnosti
G-5	ZI, SG, MS, IT, ID, OO, RP, KM	Unaprjeđenje institucijskog upravljanja intelektualnim vlasništvom
G-6	ZI, SG, MS, IT, ID, OO, RP, KM	Unaprjeđenje pružanja znanstveno-istraživačkih usluga na slobodnom tržištu
G-7	SG, MS, IT, ID, OO, RP, KM	Unaprjeđenje pružanja stručnih usluga na slobodnom tržištu
G-8	ZI, SG, MS, IT, ID, OO, RP, KM	Jačanje diseminacija primijenjenih znanstveno-istraživačkih rezultata
G-9	SG, MS, IT, ID, OO, RP, KM	Jačanje diseminacija stručnih rezultata

G-10	ZI, SG, MS, IT, ID, OO, RP, KM	Poticanje izrade i objavljivanja stručnih knjiga, priručnika i drugih cjelovitih stručnih materijala
G-11	ZI, SG, MS, IT, ID, OO, RP, KM	Razvoj nastavnih stručnih časopisa za potrebe studenata, nastavnika na Fakultetu, i nastavnika / učitelja u osnovnim i srednjim školama

Mjerljivi pokazatelji ishoda za izvrsnost u suradnji s gospodarstvom te razvoju nacionalnog i regionalnog identiteta su:

- I-G-01 – Broj znanstvenih radova s gospodarskim partnerima te partnerima iz kulture i obrazovanja
- I-G-02 – Udio prihoda od ostvarenih projekata transfera tehnologije u ukupnim prihodima
- I-G-03 – Udio prihoda od projekata za usluge pružene u tržišnom okruženju.

Mjerljivi pokazatelji rezultata za izvrsnost u suradnji s gospodarstvom te razvoju nacionalnog i regionalnog identiteta su:

- R-G-01 – Broj uspješnih projektnih prijava za projekte primijenjenih istraživanja (posebno za projekte s gospodarstvom/kulturi/obrazovanju)
- R-G-02 – Broj formalnih suradnji s gospodarskim subjektima te ustanovama iz kulture i obrazovanja
- R-G-03 – Broj patentnih prijava
- R-G-04 – Broj drugih oblika intelektualnog vlasništva
- R-G-05 – Broj pokrenutih projekata transfera tehnologije i znanja
- R-G-06 – Broj ugovorenih projekata za pružanje usluga gospodarstvu i javnim tijelima u razvoju kulture i obrazovanja
- R-G-07 – Vrijednost projekata za usluge gospodarstvu i javnim tijelima u razvoju kulture i obrazovanja
- R-G-F1 – Broj događaja, odnosno zaposlenika i studenata koji su sudjelovali na tematskim događajima (interni, vanjski, međunarodni)
- R-G-F2 – Broj internih pravnih akata i njihov indeks kvalitete
- R-G-F3 – Broj objavljenih radova primijenjenih istraživanja i stručnih aktivnosti u časopisima i zbornicima stručnih skupova
- R-G-F4 – Broj objava u javnim medijima o aktivnostima i rezultatima primijenjenih istraživanja i stručnih aktivnosti
- R-G-F5 – Broj stručnih knjiga, priručnika i drugih cjelovitih stručnih literatura.
- R-G-F6 – Broj stručnih konferencija, seminara, radionica i drugih događaja (domaćih i međunarodnih); te broj sudionika na događajima.

5.3. Izvrsnost studiranja (relevantnost, učinkovitost i kvaliteta)

U suodnosu s interesima šire lokalne zajednice, Hrvatske i EU – strateška odrednica izvrsnosti studiranja na Fakultetu uključuje trajno prepoznavanje i razvijanje kompetencija studenata i svih zaposlenika te njihovo postavljanje u strateški harmonični suodnos stvarajući dodatnu dimenziju razvoja Fakulteta, Sveučilišta i širih zajednica.

Oznaka	Atributi	Strateški ciljevi
--------	----------	-------------------

S-1	VO, ZI, SG, MS, ID, KM	Pokretanje novih studijskih programa
S-2	VO, SG, MS, IT, ID, KM	Unaprjeđenje studijskih programa, uključujući suvremene metode studiranja te razvoj vještina koje jačaju konkurentnost na tržištu rada
S-3	VO, ZI, SG, MS, IT, ID, KM	Unaprjeđenje nastavnog procesa i nastavne infrastrukture
S-4	VO, MS, ID, KM	Povećanje izrade i objavljivanja nastavne literature
S-5	VO, SG, MS, IT, ID, KM	Jačanje ljudskih potencijala za nastavni rad
S-6	VO, MS, IT, ID, KM	Povećanje međunarodne visokoobrazovne suradnje
S-7	VO, SG, MS, IT, ID, KM	Učvršćivanje postojećih i stvaranje novih domaćih i međunarodnih partnerstava s različitim dionicima za potrebe nastavnih aktivnosti, nastavnih projekata i drugih aktivnosti
S-8	VO, SG, MS, IT, ID, RP, KM	Povećanje kvalitete studiranja
S-9	VO, ZI, SG, MS, IT, ID, OO, VR, PZ, RP, KM	Osnaživanje uloge studenata (pojedinačno ili u suradnji sa studentskim udrugama) u razvoju nastavne djelatnosti na Fakultetu, osnovnim i srednjim školama, te kreativnih i prikladnih nastavnih projekata i aktivnosti za mlade, odrasle i širu javnost

Mjerljivi pokazatelji ishoda za izvrsnost studiranja (relevantnost, učinkovitost i kvaliteta) su:

- I-S-01 – Omjer broja nastavnika i studenata
- I-S-02 – Medijan broja studijskih programa po zaposleniku
- I-S-03 – Medijan broja studenata po jednoj godini studija
- I-S-04 – Postotak upisanih studenata koji su u 20% najboljih na državnoj maturi
- I-S-05 – Udio studenata koji su u roku završili studij
- I-S-06 – Broj studenata koji završavaju diplomske studije (posebno udio inozemnih studenata)
- I-S-07 – Broj studenata koji završavaju prijediplomske studije (posebno udio inozemnih studenata)
- I-S-08 – Medijan ostvarenih ECTS bodova godišnje po studentu
- I-S-09 – Medijan broja inozemnih studenata po studiju
- I-S-10 – Udio broja studenata po studiju koji su se zaposlili (posebno studenti zaposleni u struci)
- I-S-11 – Broj studenata upisanih u prvu godinu studijskih programa deficitarnih na tržištu rada
- I-S-12 – Broj studenata upisanih u prvu godinu studija sufinanciranih na tržištu rada.

Mjerljivi pokazatelji rezultata za izvrsnost studiranja (relevantnost, učinkovitost i kvaliteta) su:

- R-S-01 – Broj uvedenih inovativnih metoda

- R-S-02 – Udio norme zaposlenih nastavnika i suradnika po studiju u ukupnoj normi akreditiranih diplomskih i prijediplomskih studija
- R-S-03 – Broj nastavnika koji su sudjelovali u obrazovnim programima jačanja nastavničkih kompetencija
- R-S-04 – Broj studenata koji su ostvarili najmanje 5 ECTS na studentskoj praksi
- R-S-05 – Broj studenata koji sudjeluju na nacionalnim i međunarodnim natjecanjima u području studija
- R-S-06 – Udio studenata koji su u roku upisali višu godinu u ukupnom broju studenata
- R-S-07 – Broj dodijeljenih studentskih stipendija
- R-S-08 – Omjer broja studenata koji su završili doktorski studij u roku u prethodnoj akademskoj godini i broja upisanih studenata u doktorski studij u razdoblju od prethodnih šest akademskih godina
- R-S-09 – Broj združenih studija koji se izvode u suradnji s inozemnim visokim učilištem
- R-S-10 – Broj nastavnika koji sudjeluju u međunarodnoj razmjeni
- R-S-11 – Broj studenata koji sudjeluju u međunarodnoj razmjeni
- R-S-12 – Upisne kvote na studije u odnosu prema potrebama tržišta rada
- R-S-13 – Broj studijskih programa usklađenih s Hrvatskim kvalifikacijskim okvirom
- R-S-14 – Broj upisanih standarda kvalifikacija u Registar Hrvatskog kvalifikacijskog okvira
- R-S-15 – Broj stipendija za deficitarna zanimanja
- R-S-16 – Broj redovitih studenata u STEM područjima u odnosu na ukupan broj redovitih studenata
- R-S-F1 – Indeks opterećenosti nastavnika u nastavi na Fakultetu i izvan
- R-S-F2 – Broj elaborata novih studijskih programa te programa cjeloživotnog učenja, uključujući združeno s drugim ustanovama
- R-S-F3 – Broj unaprjeđenih studijskih programa te programa cjeloživotnog učenja, uključujući združeno s drugim ustanovama
- R-S-F4 – Broj objavljenih radova sa studentima u časopisima i zbornicima skupova
- R-S-F5 – Broj i kvaliteta udžbenika, priručnika i druge literature za potrebe studiranja
- R-S-F6 – Broj internih pravnih akata i njihov indeks kvalitete
- R-S-F7 – Broj suradnji između odjela/katedre s ciljem optimizacije i kvalitete nastave
- R-S-F8 – Broj događaja, odnosno zaposlenika na seminarima i drugim događajima o unaprjeđenju nastave i potrebnim kompetencijama
- R-S-F9 – Broj studenata uključenih u različite volonterske aktivnosti.

5.4. Izvrsnost u sferi društvene odgovornosti

Prirodoslovno-matematički fakultet u Splitu već sada ima ustrojene suvremene poslovne postupke upravljanja i poslovanja, te sustav osiguravanja kvalitete svih misijskih elemenata Fakulteta. U cilju daljnje izgradnje harmoničnog upravljanja i poslovanja, nužno je trajno pratiti i odgovarati na potrebe i rezultate svih znanstveno-istraživačkih ustrojbenih jedinica, zajedničke službe, knjižnice, studenata i potreba šire zajednice.

Nastavnici i suradnici Fakulteta i studenti i do sada su jedni od najaktivnijih sudionika na Festivalu znanosti na Sveučilištu u Splitu, Noći istraživača, znanstvenih radionica i drugim

događajima s mladima od vrtićke dobi do srednjoškolske, te u komunikaciji s medijima i drugim aktivnostima popularizacije znanosti. U organizaciji Fakulteta već sada postoji i niz aktivnosti kojima se daje potpora ranjivim skupinama društva i njihovom razvoju. Itd.

Oznaka	Atributi	Strateški ciljevi
D-1	VO, ZI, SG, MS, IT, ID, OO, VR, PZ, RP	Jačanje uključenosti u aktivnosti od nacionalnog interesa
D-2	VO, SG, MS, IT, ID, OO, VR, PZ, RP	Jačanje kulture cjeloživotnog obrazovanja, jednakosti i ravnopravnosti
D-3	VO, ZI, IT	Unaprjeđenje poslovanja Fakulteta
D-4	IT, VO, ZI, KM	Digitalizacija poslovanja
D-5	VO, ZI, OO, ID, VR, RP, KM	Jačanje zelene tranzicije
D-6	MS, IT, OO, VR, PZ, RP, KM	Popularizacija znanosti
D-7	MS, IT, ID, OO, VR, PZ, RP, KM	Promicanje kulture kvalitete, zajedništva, sustava pomoći, razumijevanja potreba i interesa drugih pojedinaca i grupa, posebno u trenucima ranjivosti
D-8	VO, ZI, SG, MS, IT, ID, OO, VR, PZ, RP, KM	Razvoj održivog kreativnog poduzetništva i drugih održivih interesa studenata i zaposlenika, uključujući kreativne suradnje s gospodarstvom i upravom šire zajednice
D-9	VO, ZI, SG, MS, IT, ID, OO, VR, PZ, RP, KM	Jačanje sustava povezivanja s bivšim studentima (alumni)
D-10	SG, MS, IT, ID, OO, VR, PZ, RP	Jačanje vidljivosti aktivnosti i rezultata Fakulteta u skladu s politikom Fakulteta

Mjerljivi pokazatelji ishoda za izvrsnost u sferi društvene odgovornosti su:

- I-D-01 – Broj projekata ostvarenih kroz program ispunjenja posebnih aktivnosti od nacionalnog značaja
- I-D-02 – Udio žena na čelnim radnim mjestima (dekanica, prodekanice, članice Fakultetskog vijeća, pročelnice, voditeljice povjerenstava i slično)
- I-D-03 – Udio žena u ukupnom broju stalno zaposlenih znanstvenika, nastavnika i suradnika
- I-D-04 – Udio pripadnika nacionalnih manjina među zaposlenicima
- I-D-05 – Udio zaposlenih djelatnika iz ranjivih skupina u ukupnom broju zaposlenih
- I-D-06 – Udio zaposlenika koji su završili programe stručnog usavršavanja
- I-D-07 – Broj polaznika koji su završili programe cjeloživotnog obrazovanja usklađenih s HKO

- I-D-08 – Udio diplomiranih studenata iz ranjivih skupina u ukupnom broju diplomiranih studenata
- I-D-09 – Broj provedenih postupaka digitalne transformacije rada
- I-D-10 – Iznos režijskih troškova po zaposleniku
- I-D-11 – Udio stalno zaposlenih na znanstvenom, znanstveno-nastavnom ili suradničkom radnom mjestu u ukupnom broju stalno zaposlenih
- I-D-12 – Broj osoba koji je bio izložen aktivnostima popularizacije znanosti i umjetnosti.

Mjerljivi pokazatelji rezultata za izvrsnost u sferi društvene odgovornosti su:

- R-D-01 – Broj formaliziranih suradnji s tijelima državne uprave i javnog sektora
- R-D-02 – Broj poduzetih mjera za promicanje kulture jednakosti i ravnopravnosti
- R-D-03 – Broj zaposlenika koji su završili programe stručnog usavršavanja
- R-D-04 – Broj programa cjeloživotnog obrazovanja koji se izvode na Fakultetu s HKO
- R-D-05 – Udio redovnih studenata iz ranjivih skupina u ukupnom broju redovnih studenata
- R-D-06 – Broj provedenih organizacijskih mjera za smanjenje administrativnih troškova
- R-D-07 – Iznos vlastitih i namjenskih sredstava utrošen na projekte s ciljem digitalne transformacije poslovanja
- R-D-08 – Iznos vlastitih i namjenskih sredstava utrošen na projekte s ciljem podizanja energetske učinkovitosti
- R-D-09 – Broj aktivnosti popularizacije znanosti i umjetnosti
- R-D-F1 – Broj i vrsta sudjelovanja u nacionalnim i međunarodnim tijelima
- R-D-F2 – Broj i vrsta aktivnosti o kreativnom poduzetništvu i sličnim interesima
- R-D-F3 – Broj i vrsta mjera i aktivnosti s bivšim studentima
- R-K-F4 – Broj i vrsta javnih objava o aktivnostima i rezultatima Fakulteta.

6. PROVEDBENI MEHANIZMI I OKVIR ZA PRAĆENJE I VREDNOVANJE

Za učinkovito ostvarenje Strategije, Fakultetsko vijeće na prijedlog dekana donosi Akcijski plan na četiri godine, koji uključuju okvirni opis aktivnosti u odnosu na strateške ciljeve, te mjerljive pokazatelje uspješnosti.

Provedba Akcijskog plana redovito se prati, a u godišnjim se ciklusima prilagođava i dopunjava. Za svaku sljedeću kalendarsku godinu, četverogodišnjem akcijskom planu pridružuje se detaljni godišnji plan za kalendarsku godinu koja slijedi, definirajući podatke o potrebnim resursima te profilima voditelja, suradnika i partnera.

U cilju učinkovite provedbe predviđenih aktivnosti te postizanja pokazatelja strateških ciljeva, na prijedlog dekana Fakultetsko vijeće donosi Pravilnik o učinkovitoj provedbi Akcijskog plana. Navedenim pravilnikom izgrađuju se i prilagođavaju kontrolni i povratni mehanizmi, uključujući mehanizme potpore, motiviranja i poticanja zaposlenika, studenata, suradnika i partnera kroz nagrade, priznanja, prilagođavanja radnog okruženja te drugih potrebnih, dozvoljenih i održivih mehanizama potpore i smjernica.

Uprava na čelu s dekanom prati uspješnost provedbe Akcijskog plana i trajno priprema i dopunjava nacrt Godišnjeg izvješća provedbe. Nacrt Godišnjeg izvješća provedbe prezentira se jednom godišnje ispred vijeća odjela i samostalne katedre, a na sjednici Fakultetskog vijeća se prihvaća.

Obrazac Godišnjeg izvješća provedbe ima sličan oblik kao i detaljni godišnji plan provedbe, uz kratko izvješće provedbe za svaki strateški cilj, prezentirajući voditelje, suradnike i partnere, ostvarene ishode u odnosu na mjerljive pokazatelje, te pokazatelj kvalitete ostvarenja strateškog cilja.

7. KOMUNIKACIJSKA STRATEGIJA

Cilj komunikacijske strategije je potpora učinkovitosti Strategije Fakulteta. Komunikacijskoj strategiji pripadaju obrasci za različite kanale predstavljanja Fakulteta:

- prezentacije,
- e-poruke,
- dopisi,
- izvještaji,
- reakcije,
- događaji (kulturna, sportska, znanstvena, itd.),
- newsletter,
- društvene mreže,
- i slično.

7.1. Komunikacijski ciljevi i aktivnosti

Oznaka	Komunikacijski ciljevi
K-1	Jačanje privlačnosti Fakulteta: • Prepoznavanje uvjerljivih priča o studentima, nastavnicima, itd. • Podizanje pozitivne percepcije o Fakultetu kod učenika, studenta, roditelja, poduzetnika i drugih • Osnaživanje vidljivosti i privlačnosti studijskih i drugih programa • Jednostavni prikaz znanstvenih istraživanja i rezultata, te njihove primjene
K-2	Pomoć u izgradnji akademski orijentirane lokalne zajednice – promicanje kvalitete života, vrijednosti znanja i vještina STEM područja u životu pojedinca i zajednice
K-3	Obogaćivanje i poboljšanje života postignutim istraživanjima: • Promicanje akademske izvrsnosti i istraživanja, posebno primjena rezultata i metoda • Isticanje ključnih strateških EU i širih tematskih područja u kojima Fakultet sudjeluje (energija, okoliš, bio-znanosti, digitalizacija, novi materijali, senzori, sigurnost, itd.) • Isticanje pozitivnih primjera na društvo
K-4	”Brendiranje” Fakulteta kao znak služenja lokalnoj društvenoj zajednici (isticanje događaja Fakulteta od interesa lokalne zajednice)
K-5	Analiza percepcije kod ciljanih skupina (izrada i provedba modela analize)
K-6	Istraživanje izvrsnih i najboljih primjera prakse u komunikaciji i marketingu visokoškolskih ustanova u svijetu (izrada i provedba modela analize)

Mjerljivi pokazatelji ishoda za komunikacijske ciljeve i aktivnosti su:

- I-K-F1 – Podizanje pozitivne percepcije o Fakultetu kod učenika, studenta, roditelja, poduzetnika i drugih grupa na nacionalnoj i međunarodnoj razini.

Mjerljivi pokazatelji rezultata za komunikacijske ciljeve i aktivnosti su:

- R-K-F1 – Broj uvjerljivih priča o studentima, zaposlenicima, alumnijima i partnerima i indeks kvalitete
- R-K-F2 – Broj objava o privlačnosti studijskih i drugih programa i indeks kvalitete
- R-K-F3 – Broj objava o rezultatima znanstvenih istraživanja i stručnog rada i indeks kvalitete (časopisi za popularizaciju, Festival znanosti, itd.)
- R-K-F4 – Broj radionica i drugih događaja
- R-K-F5 – Broj provedenih i objavljenih specifičnih istraživanja.

7.2. Ciljane skupine

Studenti, zaposlenici, alumni, učenici, donatori, javna glasila, lokalna i državna vlast, poslovni partneri, druge visokoškolske ustanove, lokalna zajednica, EU.