

# STRATEGIJA RAZVOJA PRIRODNO-MATEMATIČKOG FAKULTETA

2019 – 2024

## MISIJA I VIZIJA PRIRODNO-MATEMATIČKOG FAKULTETA

Misija Prirodno-matematičkog fakulteta kao ključne visokoobrazovane i istraživačke institucije u oblasti matematike, računarstva, fizike, biologije i hemije je da širi i produbljuje znanja iz ovih oblasti kroz proces obrazovanja, koji priznazi i izvršnosti u naučno-istraživačkoj aktivnosti; da unapređuje međunarodnu saradnju i posjeći međunarodnu vidljivost Univerziteta Crne Gore, a time i Crne Gore; da stvara uspješne akademske građane odgovarajućih obrazovnih profila; da kroz inovativnost u matičnim oblastima bude motor tehnološkog razvoja i napretka crnogorskog društva i crnogorske ekonomije

Vizija Prirodno-matematičkog fakulteta je da postane, regionalno posmatrano, liderska visokoškolska i naučno istraživačka ustanova koja je prepoznata i u širem evropskom prostoru

### I. NASTAVNI PROCES

Prepoznaјući svoju primarnu ulogu u obrazovanju kadra sa najvećim stepenima školske spreme, Prirodno-matematički fakultet poklanja posebnu pažnju razvoju i unapređenju nastavnog procesa. Savremene potrebe tržišta rada, kao i neophodnost ekonomskog razvoja koji se oduvijek zasnivao na novim tehnologijama i visokospecijalizovanim kadrovima, stavljaju pred Prirodno-matematički fakultet posebnu obavezu, ali i dužnost, da se velikom pažnjom posveti razvoju nastavnog procesa na svim nivoima studija. Na ovakav način naši studijski programi će postati i prepoznati i uporedivi u regionalnom ali i u evropskom prostoru visokog obrazovanja. Prirodno-matematički fakultet će stalnim unapređenjem postojećih, ali i uspostavljanjem novih studijskih programa koji će biti sa međunarodno uporedivim istodima učenja, težiti ka što boljem ispunjavanju jedne od svojih misija u crnogorskom društву. Imajući poziciju da su prirodno-matematičke nauke univerzalne na globalnom nivou, Fakultet će težiti ka internacionalizaciji nastavnog procesa kroz razne vidove saradnje, naročito na nivoima master i doktorskih studija. Prirodno-matematički fakultet će dalju internacionalizaciju svojih programa studiranja graditi i kroz razvoj mogućnosti davanja nastave na engleskom jeziku i kroz razvoj mogućnosti organizacije nastave na daljinu.

Aktivnosti	Pokazatelji	Resursi	Odgovornost	Vrijeme	Rizici
Osnivanje studijskog programa za hemiju.	Usvojen dokument o reorganizaciji Prirodno-matematičkog fakulteta.		Kontinuirano do 2024.		
Osnivanje integrisanih akademskih studija – Master profesor matematike i informatike	-Ustavljanje odgovarajućih akata. -Osnivanje kabinet za nastavu matematike		-Univerzitet Crne Gore	-Neprihvatanje odluke o reorganizaciji od strane Univerziteta Crne Gore;	
Reorganizacija master studija na Studijskim programima matematika i matematika i računarske nauke	Osnivanje sljedećih modula na master studijama: -Teorijska matematika, -Primijenjena matematika, -Vjerovatnoća, statistika i aktuarstvo, -Profesor matematike.	-Prirodno-matematički fakultet	-Univerzitet Crne Gore -Prirodno-matematički fakultet	Kontinuirano do juna 2022.	-Nedovoljna zainteresovanost
Reorganizacija modula na osnovnim i doktorskim studijama Studijskog programa Biologija	Jačanje modula „Eksperimentalna biologija i biotehnologija“ na osnovnim studijama uvođenjem novih predmeta Osnivanje modula „Eksperimentalna biologija i biotehnologija“ na doktorskim studijama				-Nedovoljna zainteresovanost
Uključivanje izuzetnih studenata u naučni rad tokom njihovih studija	-Broj projekata i naučnih radova na kojima učestvuju izuzetni studenti	Prirodno-matematički fakultet		-Nedovoljna zainteresovanost profesora	

Izvođenje nastave na engleskom jeziku	-Broj predmeta za koje su usvojeni katalogi na engleskom jeziku  -Broj predmeta za koje su kreirani predulovi za izvođenje nastave na engleskom jeziku.	-Univerzitet Crne Gore  -Prirodno-matematički fakultet	-Nedovoljna zainteresovanost;  -Nedostatak kadra koji bi izvodio nastavu na engleskom jeziku
Dopunjavanje ishoda učenja u skladu sa potrebama tržišta rada	-Broj predmeta čiji su ishodi dopunjeni u skladu sa potrebama tržišta rada	Zaposleno osoblje Prirodno-matematičkog fakulteta u akademskom zvanju	-Nedovoljna upoznatost sa potrebama tržišta rada;  -Nedovoljna zainteresovanost;
Povećavanje učešća praktičnog rada na svim nivoima studiranja	-Broj predmeta na kojima je povećano učešće praktičnog rada;  -Raspodjela poena za teorijski/praktični rad u ECTS katalozima predmeta.	Kontinuirano do kraja 2024.	-Nedovoljna oprema za realizaciju praktičnog rada
Povećavanje učešća terenske nastave na Studijskom programu Biologija	-Broj predmeta na kojima se izvodi tematska nastava;  -Broj ekskurzija (jednodnevnih i višedневnih) za realizaciju terenske nastave.	Pravilno organizovana nastava, obzirom na obaveze studenata (predavanja/vježbe/kolokvijumi na ostalim predmetima)	-Nezainteresovanost nastavnog osoblja;  -Organizacija terena, obzirom na obaveze studenata (predavanja/vježbe/kolokvijumi na ostalim predmetima)
Poboljšavanje uslova za praktični rad na fakultetu	-Nabavljena oprema  -Broj renoviranih laboratorija	-Naučno – istraživački i infrastrukturni projekti;  -Univerzitet Crne Gore;  -Prirodno-matematički fakultet.	-Nedovoljna zainteresovanost;  -Nedostatak finansijskih sredstava.
Povećavanje učešća	-Broj institucija/firme sa	Zaposleno osoblje	-Nedovoljna

prakse u obrazovanju studenata	<ul style="list-style-type: none"> <li>- kojima je potpisana sporazum o realizaciji prakse;</li> <li>- Vrednovanje prakse u ECTS katalozima;</li> <li>- Najmanje 20 % predmeta koji imaju praksu predviđenu ECTS katalozima.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prirodno-matematički fakultet;</li> <li>- Privredni subjekti;</li> <li>- Državna uprava;</li> <li>- Osnovne i srednje škole</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Prirodno-matematičkog fakulteta u akademskom zvanju</li> </ul>	
Povećanje dostupnosti stručne i naučne literature studentima	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Broj knjiga/udžbenika kojim je obogaćen fond biblioteke Prirodno-matematičkog fakulteta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Univerzitet Crne Gore;</li> <li>- Prirodno-matematički fakultet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Univerzitet Crne Gore;</li> <li>- Prirodno-matematički fakultet;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nedostatak finansijskih sredstava.</li> </ul>
Pokretanje funkcionalisanja već uspostavljenog Ekološko-edukativnog centra u Virpazaru	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Broj projekata/letnjih škola realizovanih u istraživačkoj stanici – Virpazar;</li> <li>- Broj studenata/kolega iz Crne Gore i inostranstva koji su učestvovali u radu istraživačke stanice</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Naučno – istraživački i infrastrukturni projekti;</li> <li>- Ministarstvo prosvete;</li> <li>- Univerzitet Crne Gore</li> <li>- Prirodno-matematički fakultet.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ministarstvo prosvete;</li> <li>- Univerzitet Crne Gore</li> <li>- Prirodno-matematički fakultet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Administrativne prepreke;</li> <li>- Nedovoljna zainteresovanost i partnera van fakulteta.</li> </ul>

## II. NAUKA I ISTRAŽIVANJE

Prirodno-matematički fakultet je vodeća naučno-istraživačka institucija iz oblasti prirodnih (fizika, hemija, biologija), matematičkih i računarskih nauka u zemlji. Po definiciji, čitav nastavni proces priznazi iz znanja i vještina koje je akademsko osobljje Prirodno-matematičkog fakulteta steklo kroz svoj naučno-istraživački rad kako tokom školovanja, tako i kasnije tokom rada na Fakultetu. Dalje unapređenje ove oblasti moguće je jedino kroz intenziviranje međunarodne saradnje, povećanje broja naučno-istraživačkih projekata i uključivanje studenata sa svih nivoa studiranja u istraživački proces. Smatramo neophodnim da se pod okriljem Prirodno-matematičkog fakulteta obrazuje Institut koji bi imao svoje centre i kroz koji bi se realizovala intezivna istraživačka djelatnost. Na ovaj način bi se otvorile naučno-istraživačke pozicije koje za sada ne postoje na Fakultetu i koje bi se finansirale iz projekata. Tako bi se stvorili i preduslovi za uključivanje u naučno-istraživačku djelatnost studenata master, doktorskih i post-doktorskih studija čije obrazovanje bez istraživanja i nema mnogo praktičnog smisla.

Kako se istraživanja zasnivaju na savremenoj opremi, Prirodno-matematički fakultet će ostati posvećen daljoj modernizaciji svoje istraživačke infrastrukture. Mislimo trajnog opredjeljenja da se dio novca svake godine investira u novu opremu i da se time stalno radi na unapređenju istraživačkog okruženja i potencijala na PMFU-U. Svi razvojno i infrastrukturno orijentisani projektni će, kao i do sada, biti visoko pozicionirani na listi prioriteta PMF-a.

Dalja internacionalizacija kroz učešće u regionalnim i evropskim istraživačkim projektima i dalje će biti prioritet u razvoju naučno-istraživačke djelatnosti na Prirodno-matematičkom fakultetu, čime će se povećati i broj master studenata i studenata doktorskih studija koji će steći iskustvo rada u internacionalnom okruženju u prestižnim inostranim laboratorijama i istraživačkim centrima.

Aktivnosti	Pokazatelji	Resursi	Odgovornost	Vrijeme	Rizici
Osnivanje Instituta za prirodno-matematička istraživanja	Osnovan Institut i centri u okviru instituta (Centar za teorijsku matematiku, Centar za primijenjenu	-Univerzitet Crne Gore, -Prirodno-matematički fakultet, -Naučno-istraživački	Do kraja 2022.		

	matematiku, Centar za računarske nauke, Centar za fiziku, Centar za biologiju i Centar za hemiju)	infrastrukturni projekti	-Univerzitet Crne Gore; -Prirodno-matematički fakultet.	Administrativne prepreke; Nezaintersovanost
Povećanje broja dobijenih nacionalnih i bilateralnih projekata	-Broj nacionalnih i bilateralnih projekata koji se realizuju ili su realizovani u periodu na koji se ovaj document odnosi na fakultetu	-Naučno-istraživački i infrastrukturni projekti -Ministarstvo nauke -Međunarodni fondovi i programi		
Uključivanje studenata u naučnoistraživačke projekte	Najmanje 5 % studenata uključenih u naučnoistraživačke projekte	-Naučno-istraživački i infrastrukturni projekti ; -Ministarstvo nauke -Međunarodni fondovi i programi.		Nezaintersovanost studenata
Povećavanje broja profesora i saradnika koji su uključeni u naučnoistraživačke projekte	Broj profesora i saradnika koji su uključeni u naučnoistraživačke projekte	-Ministarstvo nauke; -Međunarodni fondovi i programi; -Univerzitet Crne Gore; -Prirodno-matematički fakultet.	Zaposleno osoblje Prirodnog-matematičkog fakulteta u akademskom zvanju	Kontinuirano do kraja 2024.
Poboljšavanje kvaliteta naučno-istraživačkog rada	Broj radova objavljenih u časopisima sa SCI liste	Zaposleno osoblje Prirodno-matematičkog fakulteta u akademskom zvanju i saradnici u nastavi		Nezainteresovanost profesora i saradnika
Povećanje broja naučnih skupova koji	-Broj naučnih skupova odžanih na fakultetu;	-Univerzitet Crne Gore; -Prirodno-matematički	Zaposleno osoblje Prirodnog-	Nezainteresovanost profesora i saradnika

se organizuju na fakultetu	-Održan najmanje 1 naučni skup godišnje.	fakultet; Ministarstvo nauke.	matematičkog fakulteta u akademskom zvanju i saradnici u nastavi	
Jačanje časopisa Mathematica Montisnigri	-Broj radova koji se objavi u časopisu; -Citranošć objavljanih radova.	Prirodno-matematički fakultet	Kontinuirano do 2024.	Nezainteresovanost za objavljuvanje u časopisu fakulteta (obzirom na malo bodovanje ovakvih radova prilikom izbora)
Opremanje laboratorija savremenom opremom i pratećim softverskim sistemima	-Oprema koja je nabavljena; -Broj laboratorija koji je opremljen savremenom opremom	-Ministarstvo nauke; -Međunarodni fondovi i programi; -Univerzitet Crne Gore; -Prirodno-matematički fakultet	Prirodno-matematički fakultet	-Nedovoljno finansijskih sredstava -Nezainteresovanost

### III. MEĐUNARODNA SARADNJA

Međunarodne naučno-istraživačke aktivnosti, međunarodna projekta aktivnost, mobilnost istraživača, nastavnika i studenata, temelji su izvrsnosti studija i istraživanja na Prirodno-matematičkom fakultetu, kao jedan od osnova njegove međunarodne vidljivosti. U nastupajućem petogodišnjem periodu PMF će intenzivirati međunarodnu saradnju sa renomiranim naučno-istraživačkim i visokoobrazovanim institucijama putem aktivnosti koje imaju za cilj kvalitetniju implementaciju sporazuma o bilateralnoj saradnji i kreditnoj mobilnosti, povećanje njihove brojnosti, kao i povećanje odlazne i dolazne mobilnosti nastavnog i nenastavnog osoblja i studenata. Intenziviranje međunarodne projektnе aktivnosti PMF-a je drugi strateški pravac u domenu međunarodne saradnje, koji podrazumijeva povećanje broja prijavljenih i implementiranih projekata. Povećanjem broja učesnika na međunarodnim naučnim konferencijama, kao i samog broja međunarodnih konferencija na kojima je naš akademski kadar, ali i studenti, uzeo aktivno učešće, želimo da povećamo našu internacionalnu vidljivost i da posjepešimo aktivnosti koje imaju za cilj međunarodno umrežavanje. Jedan od bitnih pravaca u kojem želimo da se razvijamo u narednom periodu jeste promocija mogućnosti koje nam pruža članstvo u internacionalnim naučno-istraživačkim organizacijama, kao što su CERN, EMBO, EMBL, ICGEB, ESA. Značajan cilj nam je povećanje broja studenata i zaposlenih koji su ostvarili neku od svojih istraživačkih aktivnosti kroz dostupne programe ovih organizacija.

Aktivnosti	Pokazateli	Resursi	Odgovornost	Vrijeme	Rizici
Povećanje broja naučnika sa Prirodo-matematičkog fakulteta u organizacionim odborima međunarodnih naučnih skupova	-Broj naučnika sa Prirodo-matematičkog fakulteta koji su članovi naučnih odbora na međunarodnim naučnim skupovima; -Broj naučnika iz inostranstva koji se članovi naučnih skupova organizovanih na Prirodo-matematičkom fakultetu.	Prirodno-matematički fakultet	Zaposleno osoblje Prirodno-matematičkog fakulteta u akademskom zvanju i saradnici u nastav		
Povećavanje broja Univerziteta/istraživačkih institucija iz inostranstva sa kojima postoji saradnja	-Broj Univerziteta/istraživačkih institucija sa kojima je ostvarena saradnja	-Univerzitet Crne Gore; -Prirodno-matematički fakultet; Univerzitet/istraživačke institucije iz inostranstva.	-Dekan; -Prodekan za međunarodnu saradnju; -Zaposleno osoblje Prirodno-matematičkog fakulteta u akademskom zvanju i saradnici u nastavi.	Kontinuirano do 2024.	Nezainteresovanost zaposlenih na Prirodno-matematičkom fakultetu
Povećavanje broja profesora i saradnika koji su uključeni u međunarodne istraživačke projekte	Najmanje 30 % profesora i saradnika uključenih u međunarodne istraživačke projekte	-Prirodno-matematički fakultet;	-Zaposleno osoblje Prirodno-matematičkog fakulteta u akademskom zvanju i saradnici u nastavi;		
Uključivanje studenata u međunarodne istraživačke projekte	Najmanje 5 % studenata uključenih u međunarodne istraživačke projekte	-Univerzitet Crne Gore; -Ministarstvo nauke; -Ministarstvo prosvete; -Međunarodni projekti.	-Studenti Prirodno-matematičkog fakulteta		Nedovoljna zainteresovanost studenata
Jačanje mobilnosti	-Broj profesora i saradnika koji	- ERASMUS + -EURAXEES mreža:	Zaposleno osoblje		Organizacija nastav

profesora i saradnika	su ostvarili mobilnost;	-Međunarodni projekti/stipendije	Prirodno-matematičkog fakulteta u akademskom zvanju i saradnici u nastavi	tokom odsustva profesora/saradnika
Jačanje mobilnosti studenata kroz realizaciju studijskih boravaka i stručne prakse	Broj studenata koji su ostvarili mobilnost	-Prirodno-matematički fakultet; -EURAXEES mreža; -ERASMUS+, CEPUS; -Ministarstvo nauke; -Međunarodni projekti/stipendije	-Prodekan za međunarodnu saradnju; -Zaposleno osoblje Prirodno-matematičkog fakulteta u akademskom zvanju i saradnici u nastavi; -Studenti Prirodno-matematičkog -Prodekan za međunarodnu saradnju; -Zaposleno osoblje Prirodno-matematičkog fakulteta u akademskom zvanju i saradnici u nastavi;	Nedovoljna zainteresovanost studenata
Povećavanje broja gostujućih predavača iz inostranstva	Broj predavanja koja su odžali gostujući predavači iz inostranstva	Prirodno-matematički fakultet; EURAXEES mreža; ERASMUS+, CEPUS; Ministarstvo nauke; Međunarodni projekti	-Prodekan za međunarodnu saradnju; -Zaposleno osoblje Prirodno-matematičkog fakulteta u akademskom zvanju i saradnici u nastavi;	Kontinuirano do 2024.
Jačanje saradnje sa naučnom dijasporom	Broj naučnika iz dijaspora sa kojima je ostvarena saradnja; Broj profesora/saradnika koji su ostvarili saradnju sa naučnicima iz dijaspora		-Prodekan za međunarodnu saradnju; -Zaposleno osoblje Prirodno-matematičkog fakulteta u akademskom zvanju i saradnici u nastavi;	Kontinuirano do 2024. Nedovoljna zainteresovanost za ostvarivanje saradnji
Povećanje međunaodne vidljivosti PMF	-Broj recenzija u međunarondim časopisima obavljenih od	-Prirodno-matematički fakultet;	Zaposleno osoblje Prirodno-matematičkog	Kontinuirano do 2024. Nedovoljna zainteresovanost

	strane akademskog osobija fakulteta;	-Međunarodni projekti zvanju i saradnici u nastavi;	profesora/saradnika Prirodno-matematičkog fakulteta
	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Broj zaposlenih Prirodno-matematičkog fakulteta koji su članovi uredivačkih odbora međunarodnih časopisa;</li> <li>-Broj radova objavljenih u časopisima sa SCI liste;</li> <li>Broj citata profesora/saradnika sa Prirodno-matematičkog fakulteta.</li> </ul>		

#### IV. FAKULTET I OKRUŽENJE

Prirodno-matematički fakultet teži razvoju aktivnosti usmjerenih na saradnju sa privrednim i javnim sektorom i konstantno teži snaženju svojih obrazovnih, naučno-istraživačkih i inovativnih potencijala. Ražijevom analizom potreba tržista rada, u skladu sa potrebama i privrednog i javnog sektora, prilagođenom upisnom politikom, upodobljavanjem programa, optimalnom načinu organizovanja prakse studenata kod poslodavaca, odnosno uključivanjem poslodavaca i istaknutih predstavnika javnog i privatnog sektora, alumnista i predstavnika naučne dijaspora, PMF će se snažnije profilisati kao motorna snaga i inkubator ideja i inovacija u crnogorskom društvu.

Aktivnosti	Pokazatelji/ciljne vrijednosti	Resursi	Odgovornost	Vrijeme	Rizici
Organizovanje radionica i predavanja istaknutih ljudi iz prakse	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Broj radionica koji se organizuje;</li> <li>-Broj predavača osoba uključenih u organizaciju i realizaciju radionica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Prirodno-matematički fakultet;</li> <li>-Privredni subjekti;</li> <li>-Javne ustanove (osnovne i srednje škole)</li> </ul>			Nedovoljna zainteresovanost

<b>Jačanje neformalnog obrazovanje</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Broj polaznika obuka iz oblasti vjerovatnoće, statistike, aktuarstva, finansijske matematike;</li> <li>-Broj učenika srednjih škola koji se pripremaju za prijemne ispite, kao i za nastavu na Prirodno-matematičkom fakultetu i tehničkim fakultetima;</li> <li>-Broj učenika osnovnih i srednjih škola koji se pripremaju za takmičenja;</li> <li>-Broj polaznika škole računara.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Ministarstvo prosjeće;</li> <li>-Centar za primijenjenu matematiku;</li> <li>-Centar za računarske nauke,</li> <li>-Centar za biologiju</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zaposleno osoblje Prirodno-matematičkog fakulteta u akademskom zvanju i saradnici u nastavi;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontinuirano do 2024.</li> </ul>
<b>Podrška strukovnim društvinama.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Broj profesora/saradnika koji su angažovani u međunarodnim i domaćim strukovnim udruženjima;</li> <li>-Broj seminara/trajonica/terenskih ekskurzija koji se organizuju u okviru strukovnih društava</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Prirodno-matematički fakultet;</li> <li>-Strukovna društva</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zaposleno osoblje Prirodno-matematičkog fakulteta u akademskom zvanju i saradnici u nastavi;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Nedostatak finansija;</li> <li>-Nedovoljna zainteresovanost profesora Prirodno-matematičkog fakulteta</li> </ul>
<b>Popularizacija studija prirodnih nauka (matematika/fizika/biologija)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Jednom godišnje štampanje promotivnog materijala;</li> <li>-Prisutnost u medijima</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Dekan;</li> <li>-Rukovodioci studijskih programa;</li> <li>-Zaposleno osoblje Prirodno-matematičkog fakulteta u akademskom zvanju i saradnici u nastavi;</li> <li>-Studenti Prirodno-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Dekan;</li> <li>-Rukovodioci studijskih programa</li> <li>-Zaposleno osoblje Prirodno-matematičkog fakulteta u akademskom zvanju i saradnici u nastavi;</li> </ul>	

	matematičkog fakulteta	Kontinuirano do 2024.	-Nezainteresovanost -Problemi administrativne prirode
Učešće fakulteta u komercijalnim projektima	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Broj projekata koji se realizuje u saradnji sa privredom;</li> <li>-Broj projekata koji se realizuje u saradnji sa javnim ustanovama;</li> <li>-Broj projekata koji se realizuje u saradnji sa državnim upravom;</li> <li>-Broj zaposlenih na Prirodno-matematičkom fakultetu koji su uključeni u komercijalne projekte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Privredni subjekti;</li> <li>-Džavna uprava (Ministarstvo poljoprivrede, Ministarstvo odživog razvoja, Ministarstvo prosvete, Agencija za zaštitu životne sredine);</li> <li>-Osnovne i srednje škole;</li> <li>-Zaposleno osoblje Prirodno-matematičkog fakulteta u akademskom zvanju</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Dekan;</li> <li>-Zaposleno osoblje Prirodno-matematičkog fakulteta u akademskom zvanju; i saradnici u nastavi;</li> <li>-Nezainteresovanost privrednih subjekata/državne uprave/javnih ustanova</li> </ul>
Strukturiranje master radova tako da imaju praktičnu primjenu (oblasti gdje je to moguće)	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Broj master radova strukturiranih tako da imaju praktičnu primjenu</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>-Nezainteresovanost privrednih subjekata/državne uprave/javnih ustanova</li> </ul>
Organizovanje manifestacija "Otvoreni dan matematike i računarskih nauka/fizike/biologije/hemije"	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Broj manifestacija koje su organizovane/u kojima se učestvovalo;</li> <li>-Broj učenika koji je učestvovao;</li> <li>-Uključivanje najmanje 50 % akademskog osoblja;</li> <li>-Uključivanje najmanje 50 % studenata</li> <li>-Najmanje jednom godišnje organizovati manifestacije</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Prirodno-matematički fakultet;</li> <li>-Univerzitet Crne Gore;</li> <li>-Ministarstvo nauke;</li> <li>-Ministarstvo prosvete;</li> <li>-Privredni subjekti;</li> <li>-NVO</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Prirodno-matematički fakultet;</li> <li>-Univerzitet Crne Gore;</li> <li>-Ministarstvo nauke;</li> <li>-Ministarstvo prosvete</li> </ul> <p>Kontinuirano do 2024.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Nedostatak finansijskih sredstava;</li> <li>-Nezainteresovanost zaposlenog osoblja - Prirodno-matematičkog fakulteta</li> </ul>

<b>Popularizacija tradicionalnog takmičenja "Olimpijada znanja"</b>	-Broj nagrada koje se dodjele koji učestvuju -Učešće najmanje 50 % zaposlenih na PMF-u -Učešće najmanje 20 % studenata	-Univerzitet Crne Gore fakultet; -Osnovne i srednje škole	-Dekan Prirodno-matematički fakulteta u akademskom zvanju Univerzitet Crne Gore;	-Zaposleno osoblje Prirodno-matematičkog fakulteta u akademskom zvanju Univerzitet Crne Gore;
---	--	---	--	---

## V. ORGANIZACIJA I RESURSI

Prirodno-matematički fakultet kontinuirano radi na temeljnom usklađivanju razvoja svojih studijskih programa u smislu modernizacije i optimizacije infrastrukturnih kapaciteta, digitalizacije nastavnih servisa i opreme, revitalizacije kadrovske politike, kao i unapređenja sistema studentske podrške i kulture akademskog kvaliteta. PMF je suočen sa brojnim operativnim, tehničkim i finansijskim izazovima, polazeći od adaptacije i rekonstrukcije prostora kojim raspolaže i potrebe stalnog osavremenjavanja nastavne i istraživačke opreme, u čemu se oslanja na sopstvena sredstva, sredstva dobijena od Univerziteta Crne Gore ali i realizaciju infrastrukturnih i naučno-istraživačkih projekata.

Aktivnosti	Pokazatelji/ciljne vrijednosti	Resursi	Odgovornost	Vrijeme	Rizici
Adaptacija laboratorija i sala u kojima se izvodi nastava	-Broj adaptiranih laboratorijs/sala	-Univerzitet Crne Gore; -Prirodno-matematički fakultet;	-Univerzitet Crne Gore; -Dekan -Rukovodaci studijskih programa		Nedostatak finansijskih sredstava
Opremanje istraživačkih laboratorija, kako bi bili konkurenți u aplikacijama za međunarodne projekte	-Broj optemljenih laboratorijs -Kvantitet/kvalitet nabavljene opreme	-Univerzitet Crne Gore; -Prirodno-matematički	-Prirodno-matematički fakultet; -Univerzitet Crne Gore	Kontinuirano do 2024.	

		fakultet; -Ministarstvo nauke -Međunarodni projekti	
Práćenje stope zapošjavanja diplomiranih studenata	Broj zaposlenih studenata	-Zavod za zapošjavanje -Sekretar Prirodno- matematičkog fakulteta	-Prirodno-matematički fakultet;