



Broj: 101-4104/23

Mostar, 30.11.2023. godine

Na osnovu člana 72. Statuta Univerziteta „Džemal Bijedić“ u Mostaru, na prijedlog prorektora za nauku i naučno-istraživački rad broj: 180-3-3991/23 od 23.11.2023. godine, Senat Univerziteta na 153. sjednici održanoj dana 30.11.2023. godine donio je

ODLUKU

o usvajanju Strategije naučnoistraživačkog rada i inovacija Univerziteta „Džemal Bijedić“ u Mostaru (2023-2028)

I

Usvaja se Strategija naučnoistraživačkog rada i inovacija Univerziteta „Džemal Bijedić“ u Mostaru (2023-2028).

II

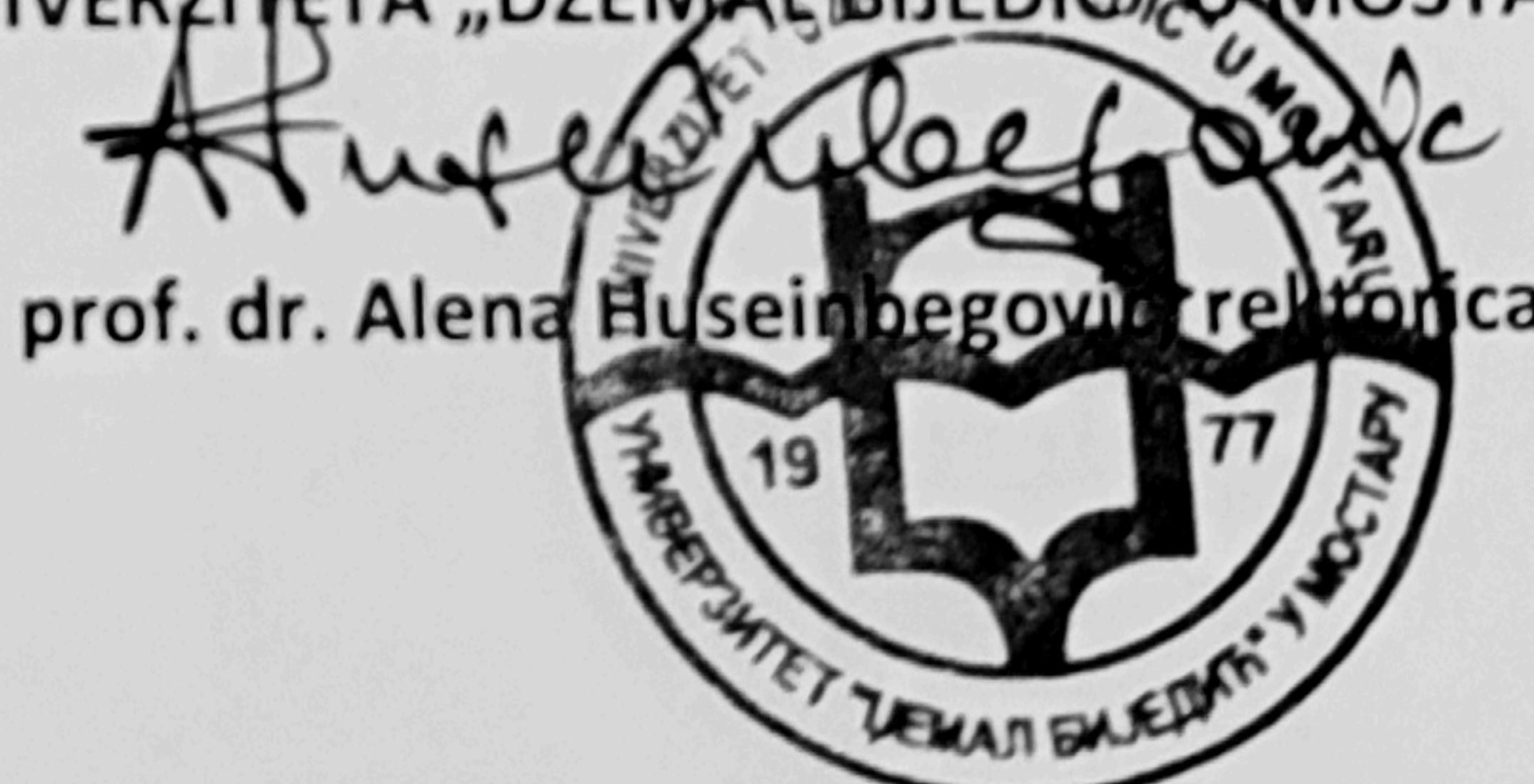
Strategija naučnoistraživačkog rada i inovacija Univerziteta „Džemal Bijedić“ u Mostaru (2023-2028) je sastavni dio ove Odluke.

III

Odluka stupa na snagu danom donošenja.

PREDSJEDAVAJUĆA SENATA

UNIVERZITETA „DŽEMAL BIJEDIĆ“ U MOSTARU



prof. dr. Alena Huseinbegović, rektorica

Dostaviti:

1. Fakultetima
2. Univerzitetskim studijima
3. Prorektoru za nauku i naučno-istraživački rad
4. UniC (za objavu na web stranici)
5. a/a



STRATEGIJA

**NAUČNOISTRAŽIVAČKOG RADA I INOVACIJA
UNIVERZITETA "DŽEMAL BIJEDIĆ" U MOSTARU**

2023-2028

Novembar 2023.



SADRŽAJ

UVOD	3
1. Pregled stanja naučno-istraživačkog rada i inovacija na Univerzitetu	5
1.1. Organizaciona struktura Univerziteta.....	5
1.2. Izdavačka djelatnost Univerziteta	7
1.3. Naučno – istraživački rad uposlenika i saradnika Univerziteta	10
2. SWOT analiza NiR-a na Univerzitetu	15
2.1. Snage NiR-a na Univerzitetu.....	15
2.2. Slabosti NiR-a na Univerzitetu	15
2.3. Mogućnosti NiR-a na Univerzitetu	15
2.4. Prijetnje NiR-u na Univerzitetu.....	16
3. Strateški ciljevi	17
3.1. Postati po kvalitetu prepoznatljiva naučno-istraživačka institucija u zemlji i regionu ..	18
3.2. Postati poželjan partner u naučno-istraživačkim projektima sa institucijama iz inostranstva	20
3.3. Postati finansijski stabilna istraživačka institucija koja najmanje 20% sredstava za finansiranje aktivnosti istraživanja ostvaruje kroz saradnju sa privrednim okruženjem	22
3.4. Imati dostupnu, otvorenu, kvalitetnu, vidljivu i u svjetskim indeksnim bazama registrovanu izdavačku djelatnost.....	25



UVOD

Na osnovu člana 54. Zakona o visokom obrazovanju Hercegovačko-neretvanskog kantona i člana 70. Statuta Univerziteta "Džemal Bijedić" u Mostaru (u daljem tekstu: Univerzitet), Senat Univerziteta "Džemal Bijedić" u Mostaru, na sjednici održanoj dana 26.01.2023. godine, donio je Politiku naučno-istraživačkog rada i inovacija Univerziteta "Džemal Bijedić" u Mostaru (u daljem tekstu Politika).

Politika predstavlja polaznu osnovu za upravljanje naučno-istraživačkim procesima na Univerzitetu, poštujući propise iz oblasti naučno istraživačkog rada (u daljem tekstu NiR) i naučno-istraživačke djelatnosti, a u skladu sa principima naučno-istraživačkog rada opisanim Evropskim naučno-istraživačkim okvirima. Kao glavni saradnici Univerziteta u procesu naučno-istraživačkog rada prepoznaju se studenti, naučno-istraživačke institucije iz zemlje i inostranstva, visokoškolske institucije iz zemlje i inostranstva, uz administrativnu, finansijsku i savjetodavnu podršku nadležnih organa uprave.

U Politici se navodi da Univerzitet teži ka umrežavanju ljudskih potencijala, administrativnih i infrastrukturnih resursa sa drugim istraživačkim institucijama u zemlji, regionu i inostranstvu kroz zajedničko učešće u naučno-istraživačkim projektima i naučno-istraživačkom procesu uopšte. Na putu razvoja saradnje sa naučno-istraživačkim inostranim institucijama Univerzitet se vodi smjernicama Evropske unije iz naučno-istraživačkog i razvojnog domena, težeći konstantnom unaprijeđenju i izvrsnosti.

Predviđeno je da se razvoj i unaprijeđenje naučno-istraživačkog rada na Univerzitetu ostvaruje kroz ciljeve:

- postati po kvalitetu prepoznatljiva naučno-istraživačka institucija u zemlji i regionu;
- postati poželjan partner u naučno-istraživačkim projektima sa institucijama iz inostranstva;
- postati finansijski stabilna istraživačka institucija koja najmanje 20% sredstava za finansiranje aktivnosti istraživanja ostvara kroz saradnju sa privrednim okruženjem;
- imati dostupnu, otvorenu, kvalitetnu, vidljivu i u svjetskim indeksnim bazama registrovanu izdavačku djelatnost;
- kreirati naučno-istraživačke sadržaje čiji rezultati su primjenjivi, kako u privredi tako i u administrativno-društvenom okruženju.

Unaprijeđenje i osiguranje izvrsnosti naučno-istraživačkog rada Univerziteta ostvarivat će se kroz aktivnosti i smjernice:

- unaprijeđenje kvaliteta naučno-istraživačkog rada izradom, implementacijom i monitoringom implementacije strategije;



- jačanje ljudskih resursa angažmanom novih zaposlenika u naučno-istraživačkom procesu, razvoj vlastitih kadrova kroz studijske programe II i III ciklusa studija, te dodatno ospozobljavanje postojećih kadrova.
- strateško planiranje i razvoj naučno-istraživačkih kapaciteta kroz nabavku opreme, certificiranje osoblja i certificiranje i akreditovanje laboratorija;
- kreiranje, praćenje i unaprijeđenje adekvatnog sistema finansiranja naučno-istraživačkog rada kroz sufinansiranje iz vlastitih sredstava Univerziteta i namjenskih sredstava organa vlasti;
- jačanje saradnje Univerziteta sa privrednim subjektima iz poslovnog okruženja kroz zajedničke edukativne, komercijalne i istraživačke aktivnosti;
- jačanje međunarodne saradnje sa drugim visokoškolskim i istraživačkim institucijama kroz zajedničko apliciranje naučno-istraživačkih projekata, razvoj novih studijskih programa II i III ciklusa;
- uključivanje studenata u naučno-istraživački proces kroz nastavu, projekte i druge vannastavne aktivnosti;
- kreiranje centara izvrsnosti, inovacija i znanja, te jačanje i razvoj istih;
- unapređenje izdavačke djelatnosti kroz kontinuirano unaprijeđenje kvaliteta časopisa i konferencija u organizaciji Univerziteta, kao i razvoja novih;
- uključivanje inostranih naučnika, istraživača i stručnjaka u organizacione i naučne odbore časopisa i konferencija;
- implementacija rezultata dobijenih u naučno-istraživačkom procesu u realnom okruženju, u saradnji sa privrednim, administrativnim, društvenim, vladinim i nevladinim organizacijama.

U svim procesima naučno-istraživačkog rada će se poštovati etički principi u naučno-istraživačkoj djelatnosti sa posebnim osvrtom na jednakost, ravnopravnost i inkvizivnost, poštivajući međunarodne konvencije o ljudskim pravima.

Vodeći se sadržajem i smjernicama usvojenim u Politici, izrađena je i Strategija naučno-istraživačkog rada i inovacija (u daljem tekstu Strategija NiR) Univerziteta „Džemal Bijedić“ u Mostaru. Strategija je u potpunosti usklađena sa Strategijom Univerziteta „Džemal Bijedić“ u Mostaru 2019-2024 (u daljem tekstu Strategija UNMO).



1. Pregled stanja naučno-istraživačkog rada i inovacija na Univerzitetu.

1.1. Organizaciona struktura Univerziteta

Članom 25. Statuta definisana je organizaciona struktura Univerziteta. Unutrašnju organizacijsku strukturu Univerziteta mogu činiti:

- a) organizacione jedinice - fakulteti, akademije, visoke škole, instituti;
- b) podorganizacione jedinice fakulteta: odsjeci, zavodi, instituti, centri, katedre, klinike, laboratorije i slično.

Univerzitet čini osam organizacionih jedinica – fakulteta:

- Agromediteranski fakultet;
- Ekonomski fakultet;
- Fakultet humanističkih nauka;
- Fakultet informacijskih tehnologija;
- Građevinski fakultet;
- Mašinski fakultet;
- Nastavnički fakultet;
- Pravni fakultet.

Pored fakulteta, na Univerzitetu se odvija naučno-istraživački i nastavni proces na univerzitetskim studijima koji ne čine organizacione jedinice:

- Dizajn interijera;
- Farmacija;
- Poslovna informatika;
- Studij turizma;
- Zdravstvena njega.

Dio naučno-istraživačkog procesa se provodi kroz podorganizacione jedinice – institute:

- Institut „Safet Krkić“ na Fakultetu informacijskih tehnologija;
- Institut za humanističke nauke Fakulteta humanističkih nauka;
- Institut Građevinskog fakulteta;
- Institut za mašinstvo na Mašinskom fakultetu;
- Institut za pravna i društvena istraživanja Pravnog fakulteta;
- Institut za kinezijologiju na Nastavničkom fakultetu;
- Institut prirodnih nauka na Nastavničkom fakultetu.

Instituti se uglavnom bave realizacijom projekata finansiranih od strane Federalnog ministarstva obrazovanja i nauke, te provode istraživanja u samostalnoj organizaciji. Instituti Građevinskog i



Mašinskog fakulteta jedini imaju komercijalne aktivnosti koje provode sa privrednim okruženjem. Pored instituta, istraživački rad se odvija kroz laboratorije, katedre, radne grupe i druge vidove istraživačkog rada koji ne mora nužno biti formalno struktuiran.

Naučno-istraživački i umjetničko-istraživački rad izvodi akademsko i naučno osoblje Univerziteta individualno ili u okviru naučno-istraživačkih i umjetničko-istraživačkih organizacionih jedinica Univerziteta i u okviru projekata. U realizaciji naučno-istraživačkog i umjetničko-istraživačkog rada učestvuju i studenti prvog, drugog i trećeg ciklusa studija i po potrebi angažirani kadrovi izvan Univerziteta, izabrani u naučna i stručna zvanja prema relevantnim propisima.

Naučno-istraživačkim radom koordinira prorektor za nauku i naučno-istraživački rad zajedno sa prodekanima za naučno-istraživački rad, koji su ujedno i direktori instituta kao podorganizacionih jedinica.



1.2. Izdavačka djelatnost Univerziteta

Univerzitet se bavi izdavačkom djelatnosti kroz koju izdaje određeni broj naučne literature čiji su autori nastavnici i saradnici Univerziteta. Kroz svoje djelovanje Univerzitet finansira dio troškova izdavanja autorskih djela: izdavanje CIP-a, lektorisanje i dio tiraža (10 primjeraka) u iznosu od 300 KM. Izdavanje djela čiji su autori nastavnici i saradnici Univerziteta se dijelom finansira od strane Federalnog ministarstva obrazovanja i nauke (FMON) i Ministarstva nauke, obrazovanja, kulture i sporta HNK (MONKSHNK) kroz različite pozive i projekte.

Univerzitet je izdavač 6 časopisa i 2 zbornika radova sa konferencija.

Tabela 1. Popis izdanja UNMO

Naziv	Časopis / konferencija	Oblast	Periodičnost	Urednik
Revija za pravo i ekonomiju https://pf.unmo.ba/ba/naucni-rad/izdavacka-djelatnost/revija-za-pravo-i-ekonomiju/	Časopis	Pravo, ekonomija	2x godišnje	Anita Duraković
Godišnjak pravnog fakulteta https://pf.unmo.ba/ba/naucni-rad/izdavacka-djelatnost/godisnjak-pf/	Časopis	Pravo	Godišnje	Anita Duraković
Dani porodičnog prava https://pf.unmo.ba/ba/naucni-rad/izdavacka-djelatnost/dani-porodicnog-prava/	Konferencija	Pravo	Godišnje	Amra Jašarbegović
Istraživanja https://istrazivanja.fhn.unmo.ba/index.php/istr	Časopis	Humanističke nukve (književnost, lingvistika, historija, komunikologija)	Godišnje	Almir Marić
Slovo o ... https://fhn.unmo.ba/zbornik-radova/	Konferencija	Humanističke nukve (Književnost)	Svake godine 2.	Dijana Hadžizukić
Educa https://nf.unmo.ba/naucnoistrazivacki-rad/educa.aspx	Časopis	Društvene, prirodne i humanističke nukve	Godišnje	Merima Jašarević
Sportski logos https://nf.unmo.ba/naucnoistrazivacki-rad/sportski-logos.aspx	Časopis	Kineziologija	2x godišnje	Rijad Novaković
Zbornik radova https://ef.unmo.ba/Fakultet/ZbornikRadova	Časopis	Ekonomija	Godišnje	Adil Trgo



Naziv	Časopis / konferencijski	Oblast	Periodičnost	Urednik
Hercegovina https://www.muzejhercegovine.com/wp-content/uploads/2023/02/Hercegovina-br_20.pdf	Časopis	Humanističke nauke (istorija, književnost, kulturna baština, umjetnost)	Godišnje	Edim Šator

Iz tablice 1. se vidi da Univerzitet organizuje konferencije iz društvenih i humanističkih nauka. Svako od izdanja ima vlastitu web (pod)stranicu sa relevantnim podacima za izdanja, upute za pisanje radova, online arhivu ranijih brojeva i drugo.

Detaljna analiza dostupnih podataka data je u Tabeli 3.

Tabela 3. Podaci o vidljivosti časopisa / zbornika radova

Naziv	Dostupnost bazama	Jezik	DOI broj	Google scholar automatski	Arhiva
Revija za pravo i ekonomiju	EBSCOhost	Rad – BHS Sažetak - ENG	NE	NE	DA, jedan broj u jednom PDF
Godišnjak pravnog fakulteta	EBSCOhost	Rad - BHS Sažetak - ENG	NE	NE	DA, jedan broj u jednom PDF
Dani porodičnog prava	EBSCOhost	Rad - BHS Sažetak - ENG	NE	NE	DA, jedan broj u jednom PDF
Istraživanja	CEEOL EBSCOhost Slavic Humanities Index	Rad – BHS / ENG Sažetak - ENG	DA	DA	DA, svaki rad zasebno
Slovo o ...	-	-	NE	NE	NE
Educa	INDEX COPERNICUS EBSCOhost	Rad – BHS / ENG Sažetak - BHS	NE	NE	DA, jedan broj u jednom PDF
Sportski logos	INDEX COPERNICUS EBSCOhost	Rad – BHS / ENG Sažetak - BHS	NE	NE	DA, jedan broj u jednom PDF
Zbornik radova Ekonomskog fakulteta	EBSCOhost	Rad - BHS Sažetak - ENG	NE	NE	DA, jedan broj u jednom PDF



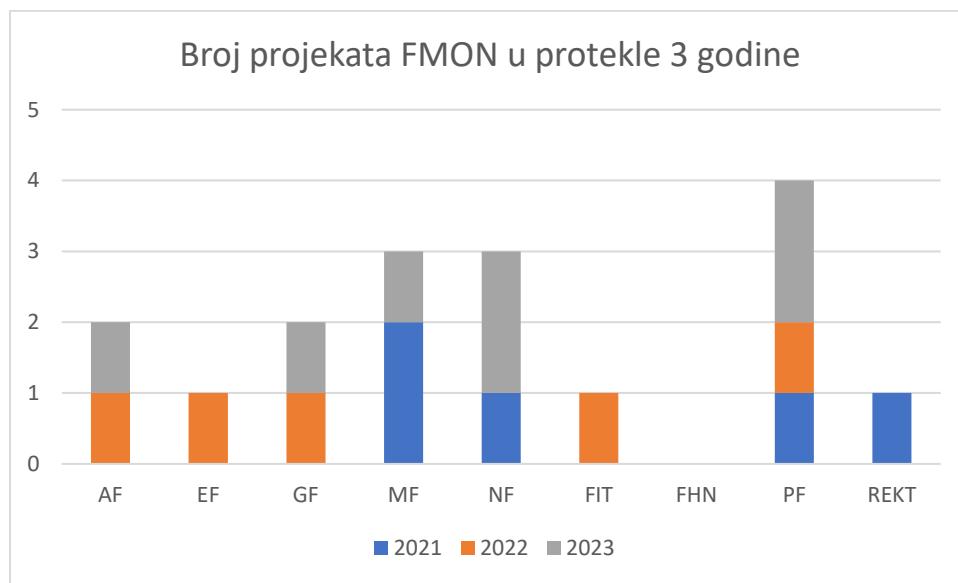
Iz podataka prikazanih u tabeli 2. i 3. može se zaključiti da navedene serijske publikacije imaju definisano periodično izlaženje, neke od publikacija imaju obavezan sažetak na engleskom jeziku, referenciranje je standardizovano, postoji anonimno recenziranje i da većina časopisa ima online arhivu ranijih brojeva. Međutim, jasno se može uočiti da je uključenost publikacija u indeksne i citatne baze loša. Neki od preduslova za indeksiranje u digitalnim bazama jesu: DOI broj, objavljivanje svakog rada iz jednog broja kao zaseban PDF fajl sa meta podacima i najmanje naslov sa sažetkom rada i ključnim riječima na engleskom jeziku. Najbliži ostvarenju ovih preduslova jeste časopis Istraživanja kojeg uređuje Fakultet humanističkih nauka, koji je jedini časopis koji se automatski indeksira u Google scholar, radovi su objavljeni kao zasebni fajlovi sa prikazanim meta podacima, i većina radova je na engleskom jeziku. Iskustva uredništva ovog časopisa mogu poslužiti postizanju veće digitalne vidljivosti ostalih univerzitetskih publikacija.



1.3. Naučno – istraživački rad uposlenika i saradnika Univerziteta

Naučno-istraživački rad uposlenika i saradnika Univerziteta se uglavnom finansira kroz projekte Federalnog ministarstva obrazovanja i nauke kroz redovni godišnji poziv za finansiranje naučno-istraživačkih projekata. Sredstva osigurana kroz ove pozive su, nedovoljna za ozbiljnije naučno-istraživačke poduhvate i pokrivaju samo osnovne troškove istraživanja. Također, kao drugi veoma čest izvor finansiranja naučno-istraživačkih aktivnosti su projekti Ministarstva civilnih poslova BiH u vidu bilateralnih sporazuma o saradnji sa različitim evropskim zemljama (Slovenija, Austrija).

Broj projekata koje su realizovali uposlenici i saradnici Univerziteta u protekle 3 godine po pozivu FMON za naučno-istraživačke projekte je prikazan na slici 1.



Slika 1. Broj NiR projekata finansiranih od strane FMON u posljednje 3 godine

Kao što se vidi, u protekle 3 godine Univerzitet je realizovao 17 NiR projekata finansiranih od strane FMON. Primjetno je i to da je broj aplikacija u protekle 3 godine blago rastao, što se na kraju odrazilo na broj odobrenih projekata, koji su 5 projekata u 2021. i 2022. godini porastao na 7 odobrenih projekata u 2023. godini.

Pored ovih projekata, u protekle 3 godine realizovana su i četiri projekta bilateralne saradnje sa Slovenijom i Austrijom, finansirana od strane Ministarstva civilnih poslova BiH.

Univerzitet nije učestovao kao nosilac ozbiljnijih istraživačkih aktivnosti koje finansira Evropska unija kroz programe HORIZON poziva za projekte. Budući razvoj naučno-istraživačkog rada na Univerzitetu priliku može upravo vidjeti kroz uključivanje u ove projekte.



Uposlenici Univerziteta svoj naučno-istraživački rad publikuju u domaćim i međunarodnim časopisima, te svoje rade prezentuju na domaćim i međunarodnim konferencijama. Univerzitet vodi Registar domaćih i međunarodnih časopisa i zbornika radova sa naučnih skupova Univerziteta „Džemal Bijedić“ u Mostaru. Kriteriji za uvrštavanje časopisa i zbornika radova, kao i indeksnih baza u Registar su definisani Pravilnikom o registru domaćih i međunarodnih časopisa i zbornika radova sa naučnih skupova Univerziteta „Džemal Bijedić“ u Mostaru. Pravilnik propisanim uslovima za uvrštavanje u registar obezbjeđuje kvalitet publikacija u kojima uposlenici Univerziteta objavljuju svoje rade, obzirom da su rade u publikacijama uvrštenim u Registar jedini prihvatljivi prilikom izbora u nastavnička zvanja.

Analiza objavljenih publikacija indeksiranih u indeksnoj bazi SCOPUS¹ pokazuje da Univerzitet ima 126 autora koji su u svojim radovima stavili Univerzitet kao afilijaciju, sa ukupno 238 radova. U tih 238 radova, autori sa Univerziteta „Džemal Bijedić“ u Mostaru su najviše sarađivali sa kolegama sa Univerziteta u Sarajevu i Univerziteta u Tuzli, što je i prikazano u tabeli 4. Ovdje vidimo kako mali broj objavljenih radova sa institucijama izvan BiH.

Tabela 4. Prikaz najčešće saradnje sa autorima sa drugih institucija

Institucija	Broj dokumenata
<u>Univerzitet u Sarajevu</u>	35
<u>Univerzitet u Tuzli</u>	23
<u>University of Mostar</u>	11
<u>University of Bihać</u>	10
<u>Atatürk Üniversitesi</u>	8
<u>International Burch University</u>	8
<u>University of Belgrade</u>	7
<u>University of Zenica</u>	6
<u>University of Montenegro</u>	5
<u>University of East Sarajevo</u>	5

Oblasti u kojima je objavljeno najviše radova indeksiranih u indeksnoj bazi SCOPUS su računarske nauke i inžinerstvo. Podaci o ostalim oblastima u kojima su autori sa Univerziteta objavljivali svoje rade prikazani su u tabeli 5.

¹ www.scopus.com



Tabela 5. Broj objavljenih dokumenata pod afilijacijom UNMO prema oblastima indeksiranih u indeksnoj bazi SCOPUS²

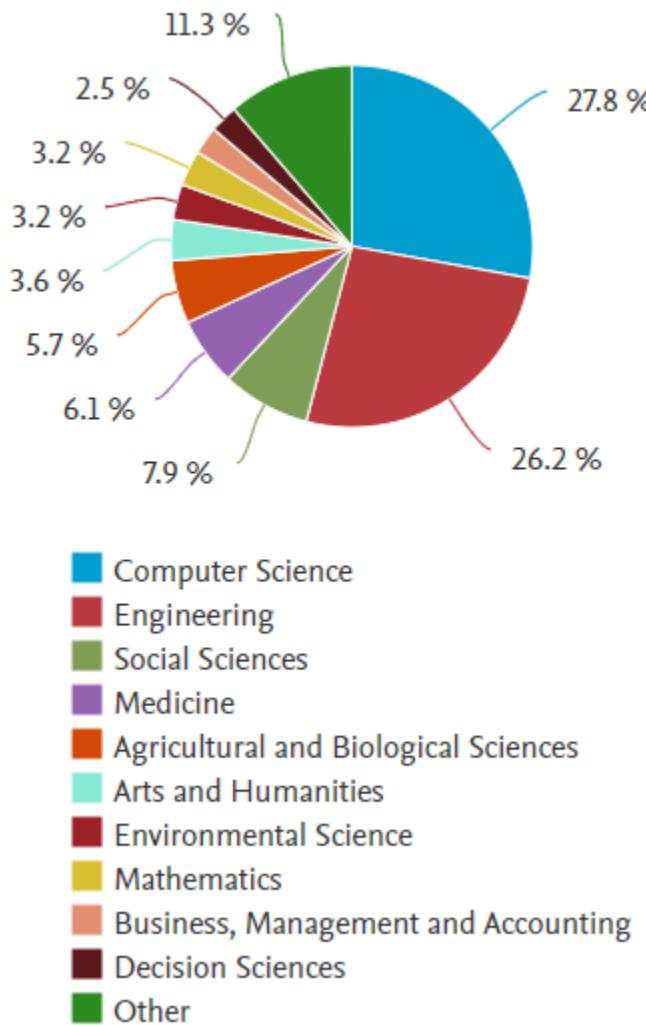
Computer Science	123
Engineering	116
Social Sciences	35
Medicine	27
Agricultural and Biological Sciences	25
Arts and Humanities	16
Environmental Science	14
Mathematics	14
Business, Management and Accounting	11
Decision Sciences	11
Energy	10
Materials Science	8
Economics, Econometrics and Finance	7
Health Professions	7
Chemical Engineering	4
Chemistry	3
Earth and Planetary Sciences	3
Physics and Astronomy	3
Multidisciplinary	2
Biochemistry, Genetics and Molecular Biol...	1
Nursing	1
Veterinary	1

Udio objavljenih radova prema oblastima indeksiranim u indeksnoj bazi SCOPUS prikazan je i grafički na slici 2.

² <https://www.scopus.com/affil/profile.uri?afid=60117476>



Univerzitet "Džemal Bijedić" u Mostaru



Slika 2. Broj objavljenih radova u SCOPUS prema oblastima

Druga dostupna citatna baza koja može poslužiti za analizu uspješnosti naučno-istraživačkog rada jeste Google Scholar³. U trenutku pisanja dokumenta na ovoj platformi je bilo ukupno registrovano 138 korisnika koji su kao afilijaciju stavili Univerzitet „Džemal Bijedić“ u Mostaru. Pored stalno uposlenog nastavnog osoblja, registrovane profile imaju i spoljni saradnici koji ne dolaze sa drugih visokoškolskih ustanova, kao i određeni broj studenata. Od ukupnog broja aktivnih profila, 115 profila ima najmanje 1 registrovan citat. Raspodjela uposlenika i saradnika prema broju citata prema Google Scholar je data u tabeli broj 6.

³ <https://scholar.google.com/>

**Tabela 6.** Raspodjela uposlenika i saradnika prema broju citata prema Google Scholar

	500+	200-500	100-200	50-100	10-50	1-10	TOTAL
AF	0	3	1	2	4	4	14
EF	0	0	0	1	6	1	8
FHN	0	0	0	2	4	9	15
FIT	1	1	0	1	1	0	4
GF	0	1	0	3	2	7	13
MF	0	0	2	0	11	8	22
NF	1	0	1	3	9	7	21
PF	0	0	0	0	7	7	14
ZN	0	1	2	0	0	2	5
UNMO	2	6	6	12	44	45	115

Iz tabele se vidi da Mašinski fakultet i Nastavnički fakultet imaju najviše registrovanih profila, dok najmanje registrovanih profila ima Fakultet informacijskih tehnologija. Najcitiranija dva uposlenika dolaze sa Fakulteta informacijskih tehnologija i Nastavničkog fakulteta. Preko 77% registrovanih profila (ukupno 89) ima manje od 50 citata, dok manje od 2% ima preko 500 citata.



2. SWOT analiza NiR-a na Univerzitetu

2.1. Snage NiR-a na Univerzitetu

- Uspostavljena naučno-istraživačka saradnja s drugim visokoškolskim ustanovama i pojedincima iz BiH, Evrope i svijeta kroz različite projekte prekogranične saradnje, naučno-istraživačke projekte ili kroz lične kontakte;
- Dobra opremljenost dijela laboratorija za ozbiljne istraživačke i razvojne aktivnosti;
- Stručni kadar sa dugogodišnjim iskustvom djelovanja u naučno-istraživačkom radu je zaposlen u stalnom radnom odnosu;
- Dobra saradnja nekih Univerzitetskih instituta i pojedinačnih laboratorijsa sa privrednim okruženjem;
- Univerzitet je izdavač sedam časopisa i organizator dvije naučno-stručne konferencije;

2.2. Slabosti NiR-a na Univerzitetu

- Nedovoljna motivisanost dijela nastavnika i saradnika za unaprijeđenje ličnog naučno-istraživačkog rada, kao i učešća u razvoju inovacija;
- Nedovoljan broj istraživačkih projekata s privredom;
- Nedovoljno uključivanje studenata u naučnoistraživački rad;
- Nizak postotak sredstava koja se izdvajaju za naučnoistraživački rad;
- Slaba i neadekvatna opremljenost nekih laboratorijsa;
- Nedovoljno stimuliranje akademskog osoblja za unaprijeđenje NiR-a;
- Nedostatak stručnog kadra za rad u laboratorijama;
- Časopisi u izdanju Univerziteta uglavnom nisu indeksirani u relevantnim indeksnim bazama;
- Ne postoji ujednačen elektronski sistem objavljivanja izdanja časopisa na Univerzitetu, jer se časopisi uglavnom izdaju u printanoj formi;
- Studenti Fakulteta informacijskih tehnologija i studenti na univerzitetskom studiju Poslovna informatika nisu integrисани unutar e.unmo.ba univerzitetskog informacionog sistema;
- Neusklađenost u identifikaciji uposlenika sa jedinstvenom afilijacijom i jedinstvenim mejl adresama (@unmo.ba) prilikom objavljivanja radova;
- Nedostatak centralizovanog upravljanja projektima kroz kancelariju za projekte.

2.3. Mogućnosti NiR-a na Univerzitetu

- Mogućnost pristupa velikom broju međunarodnih fondova za NiR projekte;
- Učešće u razojnim i istraživačkim projektima u saradnji sa privredom;
- Razvojem inovacija povećavati uticaj na razvoj privrede, ali i Univerziteta;
- Aktiviranje rada instituta i pojedinačnih laboratorijsa i njihovo otvaranje prema poslovnom okruženju kroz komercijalne usluge;



- Primjere dobre prakse saradnje sa privredom nekih instituta prenijeti i na ostale institute i laboratorije;
- Unapređenje časopisa tako da postanu referentni, kako bi u njima svoje radove objavljivao veći broj autora izvan Univerziteta;
- Upisivanje časopisa u referentne indeksne baze bi moglo donijeti i finansijsku korist, obzirom da bi se mogle naplaćivati (veće) kotizacije za objavu radova;
- Povezivanje sa alumnijima Univerziteta može doprinijeti boljoj sprezi istraživačkih procesa na Univerzitetu sa privrednim okruženjem.

2.4. Prijetnje NiR-u na Univerzitetu

- Nedovoljno i neadekvatno finansiranje NiR od strane nadležnih struktura vlasti;
- Nepovoljno pozicioniranje Univerzitskih instituta u odnosu na privatne kompanije sa sličnim djelatnostima;
- Nedovoljno razvijena privreda;
- Nedostatak Zakona o naučnoistraživačkoj djelatnosti i drugim pravnim aktima vezanim za naučnoistraživački rad na nivou kantona.



3. Strateški ciljevi

Senat Univerziteta "Džemal Bijedić" u Mostaru, na sjednici održanoj dana 26.01.2023. godine donio Politiku naučno-istraživačkog rada i inovacija Univerziteta "Džemal Bijedić" u Mostaru kojom je definisao pet glavnih ciljeva:

1. Postati po kvalitetu prepoznatljiva naučno-istraživačka institucija u zemlji i regionu;
2. Postati poželjan partner u naučno-istraživačkim projektima sa institucijama iz inostranstva;
3. Postati finansijski stabilna istraživačka institucija koja najmanje 20% sredstava za finansiranje aktivnosti istraživanja ostvaruje kroz saradnju sa privrednim okruženjem;
4. Imati dostupnu, otvorenu, kvalitetnu, vidljivu i u svjetskim indeksnim bazama registrovanu izdavačku djelatnost;
5. Kreirati naučno-istraživačke sadržaje čiji rezultati su primjenjivi, kako u privredi tako i u administrativno-društvenom okruženju.

Kao opšta aktivnost definisana Politikom u dostizanju ciljeva jeste unaprijeđenje kvaliteta naučno-istraživačkog rada izradom, implementacijom i monitoringom implementacije Strategije. Definisanjem, implementacijom i monitoringom implementacije strategije će se sistematski kreirati aktivnosti koje će doprinijeti ostvarenju zacrtanih strateških ciljeva.

Glavni ciljevi Politike će biti uzeti za strateške ciljeve ove Strategije, gdje su strateški ciljevi 3. i 5. objedinjeni u jedan strateški cilj, obzirom da se aktivnosti u dostizanju ovih ciljeva preklapaju u velikoj mjeri. Prema tome, strateški ciljevi detaljno razrađeni ovom Strategijom su:

- 3.1. Postati po kvalitetu prepoznatljiva naučno-istraživačka institucija u zemlji i regionu;
- 3.2. Postati poželjan partner u naučno-istraživačkim projektima sa institucijama iz inostranstva;
- 3.3. Postati finansijski stabilna istraživačka institucija koja najmanje 20% sredstava za finansiranje aktivnosti istraživanja ostvaruje kroz saradnju sa privrednim okruženjem;
- 3.4. Imati dostupnu, otvorenu, kvalitetnu, vidljivu i u svjetskim indeksnim bazama registrovanu izdavačku djelatnost;



3.1. Postati po kvalitetu prepoznatljiva naučno-istraživačka institucija u zemlji i regionu

Aktivnost 3.1.1. Kreiranje, praćenje i unaprijeđenje adekvatnog sistema finansiranja naučno-istraživačkog rada kroz sufinansiranje iz vlastitih sredstava Univerziteta i namjenskih sredstava organa vlasti

Koraci:	Ciljani rezultat:
<ul style="list-style-type: none"> - Uspostaviti sistem praćenja poziva za apliciranje prijedloga projekata za naučno – istraživačke aktivnosti; - Voditi evidenciju o apliciranim naučno – istraživačkim projektima; - Obezbjediti dio sredstava za podršku unaprijeđenja naučno – istraživačke infrastrukture iz vlastitih sredstava Univerziteta, kao i iz namjenskih sredstava organa vlasti; - Kontinuirano obezbjediti finansiranje objavljenih radova u SCOPUS indeksnoj bazi; 	<ul style="list-style-type: none"> - Informacije o pozivima za aplikaciju projekata su dostavljene zainteresovanim uposlenicima; - Imati sistematski pristup podacima o apliciranim i odobrenim naučno – istraživačkim projektima na Univerzitetu; - Sredstva za podršku unaprijeđenja naučno – istraživačke infrastrukture kontinuirano se obezbjeđuju na godišnjem nivou i transparentno se namjenski ulažu; - Uposlenici i saradnici Univerziteta objavljaju najmanje 25 radova godišnje indeksiranih u SCOPUS indeksnoj bazi;

Aktivnost 3.1.2. Jačanje ljudskih resursa angažmanom novih zaposlenika u naučno-istraživačkom procesu, razvoj vlastitih kadrova kroz studijske programe II i III ciklusa studija, te dodatno ospozobljavanje postojećih kadrova

Koraci:	Ciljani rezultat:
<ul style="list-style-type: none"> - Izvršiti analizu potreba za angažmanom kadrova u naučno – istraživačkim laboratorijama i institutima; - Obezbjediti kontinuirano sufinansiranje školovanja vlastitog kadra na III ciklusu iz vlastitih sredstava i namjenskih sredstava organa vlasti; 	<ul style="list-style-type: none"> - Struktura instituta i laboratorijsa sa na fakultetima sistematski prikazana i dokumentovana; - Obezbjediti najmanje 50% učešća školarine iz sredstava Univerziteta, te još najmanje 20% iz drugih sredstava;



- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - Stvoriti pretpostavke za kontinuirano unaprijeđenje ljudskih resursa laboratorija i instituta kroz edukacije i certificiranje; | <ul style="list-style-type: none"> - Osoblje laboratorija, kao i naučnike istraživače koji koriste laboratorije obučiti za rad na instrumentima, te ishoditi certifikate za osoblje koje komercijalno može koristiti svoje usluge; |
|--|---|

Aktivnost 3.1.3. Uključivanje studenata u naučno-istraživački proces kroz nastavu, projekte i druge vannastavne aktivnosti

Koraci:

- Inicirati uvođenje predmeta na master studijima „Metodologija naučno – istraživačkog rada“;
- Uključiti studente II i III ciklusa u naučno – istraživačke projekte i time povećati bazu istraživača na studentsku populaciju kao potencijalne buduće kolege / saradnike;
- Uključivanje studenata u naučno – istraživačke aktivnosti prepoznati i kroz nagrađivanje najboljih studenata;
- Integrirati sve studente UNMO u jedinstven informacioni sistem (e.unmo.ba) radi lakšeg praćenja i dijeljenja informacija vezanih za mogućnosti njihovog učešća u naučno-istraživačkom radu

Ciljani rezultat:

- Na svim master studijskim programima imati obavezan predmet „Metodologija naučno – istraživačkog rada“ kroz koji će studenti provoditi i objavljivati naučno – istraživačke rade;
- Najmanje 1 student II ili III ciklusa po svakom naučno – istraživačkom projektu je član projektnog tima;
- Povećan broj studenata kao istraživača u naučno – istraživačkom procesu;
- Svi studenti univerziteta koriste jedinstven informacioni sistem;



3.2. Postati poželjan partner u naučno-istraživačkim projektima sa institucijama iz inostranstva

Aktivnost 3.2.1. Povećanje broja apliciranih naučno-istraživačkih projekata sa stranim partnerima

Koraci:	Ciljani rezultat:
<ul style="list-style-type: none"> - Formirati zasebnu jedinicu u vidu Kancelarije za projekte koja će pomagati prilikom pripreme i implementacije projekata na Univerzitetu. - Kontinuirano distribuirati informacije o trenutno aktuelnim pozivima za međunarodne naučno-istraživačke projekte; - Educirati osoblje o načinu apliciranja na međunarodne naučno - istraživačke projekte (Horizon Europe, COST, bilateralni istraživački projekti, ...); - Inicirati uposlenike na aktivno učešće u procesu apliciranja i implementacije međunarodnih naučno – istraživačkih projekata; - Potpisati sporazume o saradnji sa stranim partnerima sa fokusom na naučno – istraživačke projekte; 	<ul style="list-style-type: none"> - Kancelarija formirana i ima adekvatno osoblje koje pomaže u procesu pisanja i implementacije projekata, dijeli informacije o projektima, provodi edukacije i druge aktivnosti vezane za projekte; - Informacije o pozivima za naučno-istraživačke projekte dostupne zainteresovanim uposlenicima; - Najmanje 2 edukativne radionice o načinu apliciranja na međunarodne naučno – istraživačke projekte se organizuju u toku godine; - Broj apliciranih međunarodnih naučno – istraživačkih projekata povećan za 100%; - Najmanje 10 novih sporazuma o sradnji fokusiranih na naučno – istraživačke projekte;



Aktivnost 3.2.3. Povećanje međunarodne naučno – istraživačke saradnje kroz organizaciju zajedničkih studijskih programa II i III ciklusa

Koraci:

- Aplicirati na projekte kojima se finansira kreiranje zajedničkih studijskih programa II i III ciklusa;
- Inicirati zajedničke istraživačke aktivnosti studenata i nastavnika na zajedničkim studijskim programima;

Ciljni rezultat:

- Pokrenuti najmanje 3 zajednička studijska programa sa stranim univerzitetima;
- Najmanje 30% studenata na zajedničkim studijskim programima imaju objavljene naučno-istraživačke i stručne radevostis nastale saradnjom obje institucije;



3.3. Postati finansijski stabilna istraživačka institucija koja najmanje 20% sredstava za finansiranje aktivnosti istraživanja ostvaruje kroz saradnju sa privrednim okruženjem

Aktivnost 3.3.1. Ažuriranje podataka o trenutnim aktivnostima i strukturi instituta i laboratorija na Univerzitetu, sa fokusom na komercijalne aktivnosti i projekte;

Koraci:	Ciljani rezultat:
<ul style="list-style-type: none"> - Prikupiti podatke o organizacionoj strukturi instituta i laboratorija na fakultetima; - Analizirati trenutnu strukturu i popraviti nedostatke; - Prikupiti i analizirati podatke o aktivnostima instituta i laboratorija prema komercijalnom tržištu; 	<ul style="list-style-type: none"> - Struktura instituta i laboratorija na fakultetima sistematski prikazana i dokumentovana; - Nedostaci uočeni i otklonjeni; - Podaci o aktivnostima prikupljeni i sistematski prikazani i dokumentovani. Nakon prikupljanja, podaci su analizirani sa prikazanim nedostacima.

Aktivnost 3.3.2. Kreiranje centara izvrsnosti, inovacija i znanja na fakultetima / institutima

Koraci:	Ciljani rezultat:
<ul style="list-style-type: none"> - Prikupiti podatke o trenutno aktivnim centrima izvrsnosti, inovacija i znanja za specifične naučno-stručne oblasti; - Uočiti mogućnosti za kreiranje novih centara izvrsnosti, znanja i inovacija, te inicirati kreiranje istih; 	<ul style="list-style-type: none"> - Podaci o centrima izvrsnosti, inovacija i znanja sistematski prikazani i dokumentovani; - Kreirano i pokrenuto najmanje 3 nova centra izvrsnosti, znanja i inovacija;

Aktivnost 3.3.3. Kontinuirano unaprijeđenje kapaciteta instituta i laboratorija kroz nabavku opreme/softvera

Koraci:	Ciljani rezultat:
<ul style="list-style-type: none"> - Podsticati osoblje na apliciranje projekata za unaprijeđenje kapaciteta instituta i laboratorija; - Pružati administrativnu podršku u procesu apliciranja za projekte unaprijeđenja kapaciteta; 	<ul style="list-style-type: none"> - Najmanje 3 aplicirana projekata za unaprijeđenje laboratorijskih kapaciteta na nivou godine; - Kontinuirana administrativna podrška u procesu pisanja projekta, pripreme prateće dokumentacije, koordinisanja projekta i implementacije projekta.



<ul style="list-style-type: none"> - Pružati administrativnu podršku procesu nabavke laboratorijske opreme / softvera; - Pružiti finansijsku pomoć pri nabavci opreme / softvera ili repromaterijala, u skladu sa finansijskim mogućnostima; 	<ul style="list-style-type: none"> - Podržati proces javnih nabavki kroz jedinstvenu institucionalnu proceduru; - Kroz različite nemajanske i namjenske fondove obezbjediti sredstva koja će se trošiti na nabavku nedostajuće opreme/sredstava/repromateriala u laboratorijima;
Aktivnost 3.3.4. Postizanje preduslova za akreditaciju laboratorija i certifikaciju osoblja	
<p>Koraci:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Izvršiti analizu potreba za akreditacijom pojedinih laboratorija na fakultetima / institutima; - Pružiti administrativnu i finansijsku podršku za akreditaciju prepoznatih laboratorija; - Pružiti administrativnu i finansijsku podršku za certifikaciju osoblja instituta; 	<p>Ciljani rezultat:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Podaci o potrebama akreditacije pojedinih laboratorija su sistematski analizirane i dokumentovane; - Komercijalno isplative laboratorije su akreditovane; - Osoblje koje komercijalno može koristiti svoje usluge je certificirano;
Aktivnost 3.3.4. Jačanje saradnje Univerziteta sa privrednim subjektima iz poslovnog okruženja kroz zajedničke edukativne, komercijalne i istraživačke aktivnosti	
<p>Koraci:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Izvršiti analizu trenutne saradnje sa privrednim okruženjem kroz edukativne, komercijalne i istraživačke aktivnosti; - Proširiti saradnju kroz potpisivanje sporazuma o saradnji sa privrednim subjektima iz okruženja, sa naglaskom na komercijalne i edukativne aktivnosti; - Intenzivirati promociju istraživačkih i stručnih kapaciteta Univerziteta poslovnom okruženju; 	<p>Ciljani rezultat:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Podaci o trenutnoj saradnji članica Univerziteta sa privrednim okruženjem sistematski dokumentovani; - Najmanje 50 sporazuma o saradnji sa prestavnicima poslovnog okruženja potpisano i aktivno; - Promocija komercijalnih aktivnosti je doprinijela porastu prometa komercijalnih projekata instituta Univerziteta za 30%;



- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none">- Inicirati istraživačke projekte koji bi bili od koristi privrednim subjektima u njihovom razvoju proizvoda, usluga, procesa;- Intenzivirati zajedničko apliciranje na naučno istraživačke projekte u partnerstvu sa privrednim subjektima; | <ul style="list-style-type: none">- Najmanje 2 istraživačka projekta sa privredom se provode u toku godine;- Najmanje 2 istraživačka projekta na nivou godine finansirana od strane struktura vlasti se provode u saradnji sa privrednim subjektima; |
|---|---|



3.4. Imati dostupnu, otvorenu, kvalitetnu, vidljivu i u svjetskim indeksnim bazama registrovanu izdavačku djelatnost

Aktivnost 3.4.1. Implementacija jedinstvenog elektronskog sistema za objavu časopisa/zbornika radova kroz e.unmo.ba platformu

Koraci:	Ciljani rezultat:
<ul style="list-style-type: none"> - Implementacija e-NiR modula na e.unmo.ba platformi; - Upostaviti e-NiR modul takav ima pretpostavke za automatsko indeksiranje u Google scholar, indeksiranje u drugim indeksnim bazama, ishodovanje DOI broja 	<ul style="list-style-type: none"> - e-NiR modul na e.unmo.ba platformi je funkcionalan; - Svi budući radovi objavljeni u Univerzitetskim časopisima su automatski indeksirani u Google scholar, dio njih je indeksiran i u drugim indeksnim bazama sa validnim DOI brojem;

Aktivnost 3.4.2. Objavljivanje ranijih brojeva časopisa i zbornika radova u elektronskom obliku

Koraci:	Ciljani rezultat:
<ul style="list-style-type: none"> - Priremiti ranija izdanja (ranije brojeve) časopisa i zbornika radova pripremljenih za objavu kroz e-NiR; - Objaviti ranije brojeve časopisa i zbornika radova objavljenih kroz e-NiR; 	<ul style="list-style-type: none"> - Svi raniji brojevi časopisa i zbornika radova (pa čak i neaktivnih časopisa i konferencija) su pripremljeni za objavu na e-NiR; - Svi raniji brojevi časopisa i zbornika radova (pa čak i neaktivnih časopisa i konferencija) su objavljeni kroz e-NiR;

Aktivnost 3.4.3. Izdavanje časopisa i zbornika radova u elektronskom obliku

Koraci:	Ciljani rezultat:
<ul style="list-style-type: none"> - Dobiti e-ISSN brojeve za časopise i zbornike radova; - Objavljivati buduća izdanja časopisa i zbornika radova koji se objavljaju u elektronskom formatu; 	<ul style="list-style-type: none"> - e-ISSN brojevi ishodovani za 6 časopisa i 2 zbornika radova; - Svih 6 časopisa i 2 zbornika radova se objavljaju i elektronski;



Aktivnost 3.4.4. Unaprijeđenje časopisa i zbornika radova kroz izmjene formata objavljivanja u svrhu dostizanja kriterija za indeksiranje u SCOPUS bazi

Koraci:

- Unaprijediti minimalne tehničke kriterije za objavu radova u časopisima;
- Unaprijediti način online objavljivanja izdanja časopisa i zbornika radova tako da ispunjavaju uslove za indeksiranje u SCOPUS bazi

Ciljni rezultat:

- Svi časopisi i zbornici radova su unaprijedili svoje tehničke kriterije za objavu radova;
- Tri časopisa imaju ispunjene tehničke uslove za indeksiranje u SCOPUS indeksnoj bazi;

Aktivnost 3.4.5. Povećanje učešća međunarodnih naučnika, istraživača i stručnjaka u naučne i stručne odbore časopisa i konferencija

Koraci:

- Povećanje broja međunarodnih članova naučnih i stručnih odbora;

Ciljni rezultat:

- Povećanje od najmanje 20% trenutnog broja međunarodnih članova naučnih i stručnih odbora časopisa i konferencija;