

Privitak 3. Obrazac obrazloženja finansijskog plana

Sažetak djelokruga rada proračunskog korisnika

Naziv: Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet

Sjedište/adresa: Pierottijeva 6, 10 000 Zagreb

Pravni oblik: Ustanova

Šifra i naziv djelatnosti: 8542; visoko obrazovanje

Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu (u dalnjem tekstu: PBF) je vodeća znanstveno-istraživačka i visokoobrazovna institucija u Republici Hrvatskoj u području biotehnologije, prehrambene tehnologije i nutricionizma. Fakultet provodi preddiplomsko, diplomsko i poslijediplomsko obrazovanje na području prehrambene tehnologije, biotehnologije i nutricionizma utemeljeno na temeljnim i primijenjenim znanstvenim istraživanjima s ciljem obrazovanja stručnog kadra iradi stvaranja novih znanja i ideja te poticanja kritičkoga promišljanja i kreativnosti, te transfera znanja i inovacija u gospodarski sektor. Dugogodišnja djelatnost PBF-a u obrazovanju visokokvalitetnog kadra te izvođenje znanstveno-istraživačkih i stručnih projekata u suradnji s prehrambenom i biotehnološkom industrijom bila je i glavni je pokretač razvoja hrvatskog gospodarstva u navedenom području djelovanja.

Djelokrug rada PBF-a obuhvaća:

1. obrazovanje stručnjaka na području prehrambene tehnologije, biotehnologije i nutricionizma, kroz izvođenje preddiplomskih i diplomskih sveučilišnih studija te doktorskih i poslijediplomskih specijalističkih studija, kao i ustrojstvo i izvođenje stručnih tečajeva posebno u domeni cjeloživotnog obrazovanja, i ljetnih ili zimskih škola iz područja djelatnosti Fakulteta,
2. znanstveno-istraživački i stručni rad u području biotehničkih znanosti (prehrambena tehnologija, biotehnologija, prehrambeno inženjerstvo, biokemijsko inženjerstvo, nutricionizam, kemiju i biokemiju hrana, zaštitu okoliša, molekularnu genetiku i fiziologiju mikroorganizama, bioinformatiku, osiguranje kakvoće, nadzor i ocjena kvalitete poljoprivrednih i prehrambenih proizvoda te biotehnoloških pripravaka, zdravstvena ispravnost poljoprivrednih i prehrambenih proizvoda te nadzor i ocjena kakvoće predmeta opće uporabe),
3. organizacija i izvođenje znanstvenih i stručnih skupova,
4. provođenje izdavačkih, knjižničarskih i informatičkih usluga za potrebe procesa obrazovanja, znanstvenog i stručnog rada,
5. procesno-tehnološko projektiranje, inženjering i nadzor u području djelatnosti,
6. stručni poslovi zaštite okoliša,
7. tehničko ispitivanje i analiza
8. obavljanje preostalih poslova neophodnih za provođenje temeljnih djelatnosti Fakulteta.

Šifra i naziv aktivnosti/ projekta

PBF je usmjeren na kontinuirano unaprjeđivanje kvalitete nastavnog i istraživačkog rada kroz aktivnosti/projekte:

- s ciljem društvenog razvoja i učinka na zajednicu u cjelini, PBF je orijentiran na kontinuirana poboljšanja procesa visokog obrazovanja, svih razina sveučilišnog studija, temeljenog na izvrsnosti istraživačkoga rada, s nastojanjima transfera rezultata ovih procesa u društvenu zajednicu. Temeljni ciljevi razvoja PBF-a su regionalno liderstvo među visokoškolskim ustanovama u području biotehničkih znanosti; akceleracija razvoja prehrambene odnosno biotehnološke industrije i razvoj nutricionizma u Republici Hrvatskoj, pružajući studentima vrhunsko visoko obrazovanje temeljeno na principima recentnih svjetskih znanstvenih dostignuća te osnaživanje uloge PBF-a u razvoju Sveučilišta u Zagrebu kao najstarijeg i jednog od najvećih sveučilišta u regiji. Nadalje je cilj i dalje promovirati i poticati transfer akademskog znanja i rezultata za razvoj inovativnih i poboljšanje postojećih proizvoda ili usluga u suradnji s gospodarstvom.
- PBF definira pet strateških područja: nastavna djelatnost, znanstveno-istraživački rad, transfer znanja i tehnologije, internacionalizacija, sustav osiguravanja kvalitete i upravljanje resursima
- Zakonske i druge pravne osnove:
 - Zakon o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju
 - Strategija obrazovanja, znanosti i tehnologije RH
 - Strategija Sveučilišta u Zagrebu
 - Strateški plan razvoja PBF-a 2019. – 2025.
 - Strateški program znanstvenih istraživanja PBF-a 2014. – 2020.

CILJEVI PROVEDBE PROGRAMA U RAZDOBLJU 2022. – 2024. I POKAZATELJI USPJEŠNOSTI KOJIMA ĆE SE MJERITI OSTVARENJE TIH CILJEVA

Unaprjeđenje nastavnog procesa modernizacijom studijskih programa uključivanjem najkvalitetnijeg znanstveno-nastavnog kadra, njegovim kontinuiranim obrazovanjem i primjenom suvremenih tehnologija poučavanja uključujući i e-obrazovanje

PBF ima dugogodišnju tradiciju od 60 godina u izvođenju studija iz područja prehrambene tehnologije i biotehnologije, uz održavanje i novijeg studija nutricionizma koji je prvi samostalni studij u ovom području u regiji. Vrhunska ekspertiza i izvrsnost u znanstvenom djelovanju PBF-a doprinosi prepoznatljivosti Sveučilišta u Zagrebu u djelokrugu rada Fakulteta, a alumni PBF-a su prepoznati stručnjaci u prehrambenim ili farmaceutskim tvrtkama, no i istaknuti istraživači i profesori na različitim znanstveno-istraživačkim institucijama ili sastavnicama Sveučilišta u Republici Hrvatskoj i u drugim članicama Europske Zajednice. Nastavni se proces na Fakultetu suštinski nastoji revidirati u skladu s vrhunskim znanstvenim postignućima, koja pomiču granice znanja, otvaraju nove izazove te pronalaze nova područja praktične primjene. Osim temeljnih znanstvenih istraživanja na PBF-u se

provode i aplikativna odnosno razvojna istraživanja u suradnji s industrijom, što doprinosi neposrednom uplivu akademске zajednice u gospodarstvo.

Fakultet provodi kvalitetno obrazovanje kroz tri razine sveučilišnog studija unutar studijskih programa koji utemeljeni na suvremenim znanstvenim spoznajama u znanstvenom području biotehničkih znanosti, znanstvenih polja prehrambene tehnologije, biotehnologije, nutricionizma, temeljnih tehničkih znanosti te prirodnih znanosti. Neposredni strateški ciljevi uključuju reviziju programa preddiplomskih studija razmatraju smanjenje opterećenja studenata, no i jačanje ekspertize diplomiranih studenata obavljanjem stručne prakse uz detektiranje prijedloga za daljnja poboljšanja. Ujedno cilj je osigurati visoku kvalitetu predavanja, kao i kvalitetu provjere znanja, kako bi se u potpunosti ostvarili ishodi učenja predviđeni studijskim programima. Započeti rad na reviziji studijskih programa potrebno je nastaviti usmjeravajući ga na ishode učenja i profil kvalifikacije, te adekvatnu, dobro procijenjenu raspodjelu ECTS bodova.

Usposredno s modernizacijom preddiplomskih i diplomskih studija stalna su nastojanja na postizanju izvrsnosti u kvaliteti poslijediplomskih studija jer se znanstveni potencijal Fakulteta između ostalog prepoznaće i kvalitetom doktorskih studija. Unutar tog aspekta, jedan od strateških ciljeva je intenziviziranje suradnje s javnim institutima i drugim visokoškolskim i istraživačkim institucijama što će dodatno doprinjeti jačanju znanstvenih i mentorskih kapaciteta, koji su značajni u uspješnoj realizaciji doktorskih studijskih programa prema međunarodnim standardima kvalitete.

POKAZATELJI UČINKA

Pokazatelj učinka	Definicija	Jedinica	Polazna vrijednost	Izvor podataka	Ciljana vrijednost 2022.	Ciljana vrijednost 2023.	Ciljana vrijednost 2024.
Revidirani i osuvremenjeni studijski programi ¹	Broj revidiranih studijskih programa	broj	N/A ²	Ankete poslodavcima, studentima, HZZ; Arhiva FV	3	8	11
Povećan broj programa koji se ne smatraju studijem	Broj programa cjeloživotnog učenja	broj	0	PBF	0	1	3 ³
Smanjeno trajanje studija (posebice za preddiplomski studij)	Trajanje studija u godinama	godine	Oko 4	PBF	3,9	3,8	3,7
Prosječna ocjena studija	Prosjek ocjene svih studija	broj	4,0	PBF	4,1	4,15	4,2

Osnažiti vodeću istraživačku ulogu Fakulteta u znanstvenim poljima prehrambene tehnologije, biotehnologije i nutricionizma na nacionalnoj razini i u regionalnom okruženju te time ojačati međunarodnu prepoznatljivost Fakulteta.

PBF obrazuje kadrove koji se većinom zapošljavaju u gospodarskom sektoru. Nedjeljivost kvalitetne nastave i znanstvenoga istraživanja temeljna je odrednica PBF kao sastavnice Sveučilišta u Zagrebu. Uz obrazovanje i znanost, nastojanja su Uprave PBF poticati kreativnost i inovativnost kako bi snažnije

¹ Ako se za to pokaže potreba

² U tijeku su aktivnosti kojima će se odrediti potreba i stupanj revizije studijskih programa

³ Ovisi o interesu okruženja

utjecalo na gospodarski razvitak. Istraživačka strategija treba Sveučilištu, Fakultetu, zavodu, istraživačkoj skupini te znanstveniku pomoći usmjeriti i održavati osobni dugoročni razvoj. Procjena istraživačke kvalitete i potencijala znanstvenika, istraživačke skupine, Fakulteta i cijelog Sveučilišta treba poslužiti kao osnovica za poticanje izvrsnosti u istraživačkome radu.

Temeljni je cilj istraživačke strategije osnažiti vodeću ulogu PBF-a na nacionalnoj razini, podizanjem kvalitete istraživanja i nastavnih procesa, intenziviziranjem sudjelovanja u istraživačkim projektima, na nacionalnoj i međunarodnoj razini, te poticanjem inovacija za transfer tehnologija i znanja, a sve u cilju postizanja znanstvene izvrsnosti na području prehrambene tehnologije, biotehnologije i nutricionizma. Potrebno je razviti sustav vrednovanja postignutih rezultata istraživačkog rada po međunarodnim kriterijima, kako bi se postignuti rezultati mogli usporediti s rezultatima na vodećim inozemnim sveučilištima. Prvenstveno je cilj visoka razina kvalitete znanstvenih istraživanja, a zatim postozanje kvantitativne vrijednosti kroz publiciranje zanstvenih radova. Međunarodno prepoznatljiva izvrsnost naših nastavnika bitan je kriterij pri vrednovanju kvalitete Fakulteta, a time i cjelokupnog Sveučilišta. Strateški cilj i u idućem periodu bit će zadržavanje pozicije Fakulteta kao vodeće znanstveno-istraživačke institucije unutar biotehničkog područja u zemlji, ali i u regiji.

POKAZATELJI UČINKA

Pokazatelj učinka	Definicija	Jedinica	Polazna vrijednost	Izvor podataka	Ciljana vrijednost 2022.	Ciljana vrijednost 2023.	Ciljana vrijednost 2024.
Povećan udio nastavnika u znanstvenonastavnom zvanju uključenih u međunarodne istraživačke projekte	Udio nastavnika u ZN zvanju uključen u međunarodne istraživačke projekte u odnosu na ukupan broj nastavnika u ZN zvanju	postotak	N/A	Odbor za znanost PBF-a	14 %	24 %	34 %
Povećan broj doktoranada koji se tijekom studija najmanje 3 mjeseca usavršavaju izvan Hrvatske	Broj doktoranada koji se tijekom studija najmanje 3 mjeseca usavršavaju izvan Hrvatske	broj	N/A	Odbor za znanost PBF-a	svi ³	svi	svi
Povećan broj postdoktoranada iz inozemstva koji na PBF-u provode bez prekida najmanje šest mjeseci	Broj postdoktoranada iz inozemstva koji na PBF-u provode bez prekida najmanje šest mjeseci	broj	0	Odbor za znanost PBF-a	1	2	4
Povećan broj objavljenih radova indeksiranih u Web of Science	Broj objavljenih radova indeksiranih u WoS-u	broj	N/A ⁴	Odbor za znanost PBF-a	110	115	120

³ Broj ovisi o broju upisanih na studij

⁴ Podatci se prikupljaju na kraju akademske godine

Povećan broj odobrenih međunarodnih projekata	Broj odobrenih međunarodnih projekata (u tijeku)	broj	5	Odbor za znanost PBF-a/Ured za projekte/Ur ed za međunarod nu suradnju	7	9	11
Povećan broj odobrenih nacionalnih projekata	Broj odobrenih nacionalnih projekata (u tijeku)	Broj	25	Odbor za znanost PBF-a/Ured za projekte	30	33	35
Povećan broj radova proizišlih iz međunarodne suradnje	Broj radova u koautorstvu s inozemnim znanstvenicima	broj	Oko 15	Odbor za znanost/Ur ed za međunarod nu suradnju	15	18	20

Ojačati prisutnost PBF-a u hrvatskim gospodarskim institucijama organiziranjem zajedničkih istraživačkih i razvojnih projekata i uključivanjem gospodarskih institucija i njihovih djelatnika u znanstveno-obrazovni proces na Fakultetu te ojačati značaj Fakulteta u jačanju struke sudjelovanjem u stručnim tijelima koja donose najrelevantnije odluke u suradnji s gospodarskim institucijama, državnim institucijama i drugim stručnim tijelima

PBF obrazuje kadrove koji se prvenstveno zapošljavaju u gospodarskom sektoru. Zbog toga je poticanje transfera tehnologije i znanja značajan aspekt u strategiji razvoja. Transfer tehnologije već je niz godina prisutan kao značajna djelatnost Fakulteta, što se očitovalo kroz niz tehnologičkih i razvojnih projekata u suradnji s industrijom. Zato se u strategiji zapravo predviđa daljnji razvoj i jačanje postojećih aktivnosti u suradnji s gospodarskim i drugim subjektima, a prvenstveno onima u kojima se zapošljavaju kadrovi koje Fakultet obrazuje.

POKAZATELJI UČINKA

Pokazatelj učinka	Definicija	Jedinica	Polazna vrijednost	Izvor podataka	Ciljana vrijednost 2022.	Ciljana vrijednost 2023.	Ciljana vrijednost 2024.
Povećan broj zaštita intelektualnog vlasništva	Broj različitih oblika zaštićenog intelektualnog vlasništva (patent, žig, industrijski dizajn)	broj	0	Arhiva FV PBF-a	1	2	3
Povećan broj spin-off i spinout poduzeća	Broj spin-off i spin-out poduzeća	broj	0	Arhiva FV PBF-a	0	0	1

Internacionalizacija znanstveno obrazovnog procesa jačanjem međunarodne mobilnosti studenata i nastavnika te razvojem međunarodnih zdržanih studija

Internacionalizacijom visokog obrazovanja je jedan od strateških ciljeva PBF-a za daljnje integriranje u europski visokoobrazovni prostor temeljem povezivanja/suradnje sa sveučilištima odnosno njihovim sastavnicama, što je značajan preduvjet kvalitetnom obrazovanju stručnjaka. U tom kontekstu PBF je uključen u sve glavne europske mreže mobilnosti (ERASMUS, CEEPUS, TEMPUS). A praksa izvaninstitucionalnog povezivanja nastavnika i istraživača Fakulteta sa suradnicima/partnerima na eminentnim sveučilištima u Europi i svijetu prisutna je već niz godina. Radi se uglavnom o višemjesečnim boravcima i znanstvenim usavršanjima znanstveno-nastavnog

soblja PBF-a u inozemstvu. Stoga je međunarodna suradnja oduvijek prepoznata kao sastavni dio akademskog ponašanja dionika PBF-a.

POKAZATELJI UČINKA

Pokazatelj učinka	Definicija	Jedinica	Polazna vrijednost	Izvor podataka	Ciljana vrijednost 2022.	Ciljana vrijednost 2023.	Ciljana vrijednost 2024.
Povećan broj studenata na dolaznoj mobilnosti	Broj studenata na dolaznoj mobilnosti	broj	9	Ured za međunarodnu suradnju PBF-a	9	12	15
Povećan broj studenata na odlaznoj mobilnosti	Broj studenata na odlaznoj mobilnosti	broj	15	Ured za međunarodnu suradnju PBF-a	20	25	30
Povećan broj nastavnika na dolaznoj mobilnosti	Broj nastavnika na dolaznoj mobilnosti	broj	8	Ured za međunarodnu suradnju PBF-a	8	10	11
Povećan broj nastavnika na odlaznoj mobilnosti	Broj nastavnika na odlaznoj mobilnosti	broj	6	Ured za međunarodnu suradnju PBF-a	6	8	9

Osiguravanje učinkovitog sustava upravljanja i unaprjeđivanja kvalitete koji podupire ostvarenje svih ostalih ciljeva PBF-a

Svrha sustava osiguranja kvalitete na Fakultetu je uspostava načela, kriterija i metoda osiguravanja kvalitete, sukladno Zakonu o osiguravanju kvalitete u znanosti i visokom obrazovanju, koji se bazira na standardima i smjernicama za osiguravanje kvalitete visokog obrazovanja u europskom prostoru. Cilj osiguravanja kvalitete je izgradnja mehanizma za promicanje kvalitete i postizanje njene najviše razine u obrazovnim i znanstvenim aktivnostima, kao i administrativnim djelatnostima na Fakultetu.

POKAZATELJI UČINKA

Pokazatelj učinka	Definicija	Jedinica	Polazna vrijednost	Izvor podataka	Ciljana vrijednost 2022. ⁵	Ciljana vrijednost 2023.	Ciljana vrijednost 2024.
Pozitivni ishodi svih postupaka vanjskih vrijednovanja u ingerenciji AZVO-a	Pozitivna rješenja MZOS-a i AZVO-a	broj	1 po vrijednovanju	AZVO, MZO	1 po vrijednovanju	1 po vrijednovanju	1 po vrijednovanju
Pozitivni ishod vanjskog audita prema normi ISO	Izvještaj koji potvrđuje sukladnost sustava upravljanja kvalitetom PBF-a sa zahtjevima norme ISO	broj	1	Certifikacijsko tijelo	1	1	1
Pozitivni ishodi unutarnjih prosudbi	Izvješće koje potvrđuje učinkovitost sustava osiguravanja kvalitete	broj	1 po prosudbi	Arhiva FV PBF-a	1 po prosudbi	1 po prosudbi	1 po prosudbi

⁵ Ovisno o dinamici koju definira Agencija za znanost i visoko obrazovanje

1. OPIS AKTIVNOSTI / PROJEKTA

- Aktivnosti i projekti vezani su za sve gore navedene ciljeve (nastava, istraživanje, transfer znanja i tehnologije, internacionalizacija i upravljanje) i opisani su različitim dokumentima dostupnima na mrežnim stranicama PBF-a

Već preko 10 godina značajni broj znanstveno-nastavnog osoblja PBF-a SuZG provodi projekte Hrvatske zaklade za znanost, čiji rezultati istraživanja se objavljaju u eminentnim znanstvenim časopisima, a čijim sredstvima se financiraju namjenski rashodi prema aktivnostima preuzetim ugovorima sa Zakladom, i koji omogućuju zapošljavanje doktoranada i poslijedoktoranada. U tijeku je realizacija 13 uspostavnih i istraživačkih projekata financiranih sredstvima Hrvatske zaklade za znanost, a također se provodi 13 projekata financirani iz Europski investicijskih i strukturnih fondova, odnosno 17 projekata unutar COST i ERASMUS+ programa, te su uspostavljene bilateralne suradnje. Povećan broj projekta proizlazi prvenstveno iz proaktivnosti istraživača PBF-a, ali također je i rezultat strategije razvoja PBF-a, te novoosnovanog Ureda za projekte. PBF provodi i stručne aktivnosti kroz Centar za kontrolu namirnica kao akreditirani laboratorij za kontrolu sigurnosti i kvalitete prehrambenih proizvoda i proizvoda opće uporabe na području Europske zajednice, a koji je jedna od prvih spin-off tvrtki s tradicijom od preko 50 godina. Prema ovome dugoročni cilj je reorientacije PBF-a prema alternativnim izvorima financiranja koji su izvan općeg proračuna.

POKAZATELJI REZULTATA

Pokazatelj rezultata	Definicija	Jedinica	Polazna vrijednost	Izvor podataka	Ciljana vrijednost 2021.	Ciljana vrijednost 2022.	Ciljana vrijednost 2023.
Povećan broj diplomskih studija na engleskom jeziku	Broj diplomskih studija na engleskom jeziku	broj	0	Preglednik studijskih programa	0	0	1
Povećan broj združenih studija	Broj združenih studija	broj	1	Preglednik studijskih programa	1	1	1
Povećan broj poslijediplomskih specijalističkih studija	Broj poslijediplomskih specijalističkih studija	broj	2	Preglednik studijskih programa	2	2	3
Provedene sve faze strategije e-učenja	Broj kolegija u trećoj fazi	broj	N/A	Odbor za eučenje PBF-a	50 %	Svi (100 %)	Svi (100 %)
Povećani broj udžbenika čiji su autori nastavnici PBF-a	Broj udžbenika čiji su autori nastavnici PBF-a	broj	N/A	Odbor za izdavačku djelatnost	3	5	8
Povećani udio praktične i terenske nastave u studijskim programima	Broj ECTS-a dodjeljen	broj	5	Odbor za nastavu PBF-a	5	5	14

Povećani broj nastavnika koji su završili oblik usavršavanja za nastavničke kompetencije	Broj nastavnika koji su završili oblik usavršavanja za nastavničke kompetencije	broj	N/A	Odbor za nastavu PBF-a	9%	13%	18%
Uspostavljen finansijski instrument za nagrađivanje, uvođenje u samostalni istraživački rad najboljih znanstvenih novaka na PBF-u i uključivanje u europske istraživačke programe i najuspješnije znanstvenike	Prihvaćen (dopunjeni postojeći ili novi) akt koji regulira nagradivanje	broj	1	Arhiva FV PBFa	1	1	1
Povećani broj završnih, diplomskih i doktorskih radova proizašlih iz projekata	Broj završnih, diplomskih i doktorskih radova proizašlih iz projekata	Broj	100	Odbor za završne I diplomske radove	110	115	120
Implementiran novi Pravilnik o ustroju radnih mesta po ustrojenim jedinicama koji uključuje i nastavno osoblje	Donesen novi Pravilnik o ustroju radnih mesta i njegove izmjene	broj	1	Arhiva FV PBFa	1	1	1
Provođenje zajedničke aktivnosti s članovima Gospodarskog savjeta PBF-a	Broj aktivnosti	broj	0	Savjet PBF-a	1	3	5
Osnovana interesna mreža u području prehrambene i biotehnološke industrije te nutricionizma koja bi obuhvaćala visokoobzoravne institucije, znanstvene institute, gospodarske tvrtke, državne agencije i tijela državne uprave, savjetodavne tvrtke, institucije za kontrolu hrane i dr.	Održana osnivačka skupština	Broj	0	Arhiva Mreže	1	1	1
Povećani broj suradnje i stručnih aktivnosti s gospodarstvom	Broj sklopljenih Ugovora o suradnji	Broj	10	Ured za projekte	15	18	20
Povećan broj predmeta koji se izvode na engleskom jeziku	Broj predmeta koji se izvode na engleskom jeziku	Broj	25	Ured za međunarodnu suradnju	30	35	40
Povećati broj sklopljenih ugovora o suradnji s inozemnim VOI	Broj sklopljenih ugovora o suradnji s inozemnim VOI	Broj	40	Ured za međunarodnu suradnju	40	41	42
Povećan broj studijskih programa na engleskom jeziku	Broj studijskih programa na engleskom jeziku	Broj	0	Ured za međunarodnu suradnju PBF-a	0	0	1

⁶ Ovisno o dinamici koju definira Agencija za znanost i visoko obrazovanje

EU PROJEKTI

1. K679084 OP KONKURENTNOST I KOHEZIJA 2014-2020.

Zakonske i druge pravne osnove

- *Zakon o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju*
- *Strategija obrazovanja, znanosti i tehnologije RH*
- *Strategija Sveučilišta u Zagrebu*
- *Strateški program znanstvenih istraživanja PBF-a 2014. – 2020.*
- *Strateški plan razvoja PBF-a 2019. – 2025.*
- *Sporazum o partnerstvu između Republike Hrvatske i Europske komisije za korištenje Europskih strukturnih i investicijskih fondova za rast i radna mjesta u razdoblju 2014.-2020., (listopad 2014.)*
- *Europa 2020. / Europska strategija za pametan, održiv i uključiv rast*
- *Operativni program „Konkurentnost i kohezija“ 2014-2020., (12. prosinac 2015.)*
- *Jačanje kapaciteta za istraživanje, razvoj i inovacije (referentni broj: KK.01.1.1.07)/ Operativni program „Konkurentnost i kohezija“ 2014-2020., (12. prosinac 2015.)*
- *Ulaganje u znanost i inovacije - prvi poziv. (referentni broj KK.01.1.1.04)/ Operativni program „Konkurentnost i kohezija“ 2014-2020., (12. prosinac 2015.)*
- *Ugovori o dodjeli bespovratnih sredstava između Prehrambeno-biotehnoškog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, MZO i SAFU.*

	Izvršenje 2021.	Plan 2022.	Plan 2023.	Plan 2024.
K679084.006 Konkurentnost i kohezija, KK.01.1.1.07.0007 Održivo gospodarenje otpadom od proizvodnje vina	528.905	1.919.440,74	1.070.774,11	/
K679084.002 Konkurentnost i kohezija, KK.01.1.1.04.0093 Bioaktivne molekule ljekovitog bilja kao prirodni antioksidansi,	1.236.423,96	2.659.741,00	/	/

mikrobiocidi i konzervansi				
----------------------------	--	--	--	--

Održivo gospodarenje otpadom od proizvodnje vina

Ova aktivnost provodi se od 2021. godine.

Aktivnosti projekta:

- Istraživanje
- Zaštita intelektualnog vlasništva i transfer tehnologije
- Diseminacija projekta
- Upravljanje projektom
- Promidžba i vidljivost

U razdoblju 2022. – 2023. očekuje se ostvarenje sljedećeg: razvoj procesa za održivo gospodarenje otpadom od proizvodnje vina što bi uključivalo razvoj ekološki prihvatljivih metoda za izolaciju biološki aktivnih spojeva po principima zelene ekstrakcije i dobivanje pripravaka definiranog sastava te zbrinjavanje ostataka otpada bilo kao kompost i/ili pripravaka za hranidbu domaćih životinja i divljači. Dobiveni pripravci primijenit će se kao funkcionalni dodaci u nove i/ili postojeće proizvode iz asortimana Partnera s ciljem kreiranja proizvoda s dodanom vrijednošću. Znanja dobivena ovim projektom poslužit će za izradu pilot postrojenja za održivo gospodarenje otpadom od proizvodnje vina.

Izračun finansijskog plana:

Ugovorom o dodjeli bespovratnih sredstava od 11.01.2021.g. Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu su dodijeljena bespovratna sredstva u iznosu 6.292.229,08kn. Tijekom 2021. godine temeljem provedbe projekta odobreno je 528.905,00kn bespovratnih sredstava. Izračun finansijskog plana temelji se na procjeni potrošnje sredstava sukladno planu nabave projekta i procjeni sredstava koja će se potraživati u zahtjevima za nadoknadom sredstava do kraja provedbe projekta koji se podnose svaka tri mjeseca. U 2022. planirana su sredstva u ukupnom iznosu od 1.070.774,11 HRK 703.774,08 HRK za plaće zaposlenika, 1.215.666,66 HRK za materijalne rashode. U 2023. planirana su sredstva u ukupnom iznosu od 1.070.774,11 HRK, 703.774,08 HRK za plaće zaposlenika, 367.000,03 HRK za materijalne rashode.

Bioaktivne molekule ljekovitog bilja kao prirodni antioksidansi, mikrobiocidi i konzervansi

Ova aktivnost provodi se od 2019. godine.

Ciljevi projekta:

- Jačanje znanstveno-istraživačke i tehnološke infrastrukture provođenjem interdisciplinarnih istraživanja s ciljem rješavanja izazova u proizvodnji funkcionalnih proizvoda te unaprijeđenja transfera tehnologije i znanja prema gospodarstvu
- Optimiranje postupaka proizvodnje i enkapsulacije biljnih ekstrakata i eteričnih ulja te određivanje njihovih antioksidacijskih i antimikrobnih svojstava
- Primjena biljnih ekstrakata i eteričnih ulja u proizvodnji funkcionalnih proizvoda, dodataka prehrani te prirodnih konzervansa

Elementi projekta:

- Formiranje projektnog/istraživačkog tima

- *Nabava opreme i uređaja*
- *Proizvodnja biljnih ekstrakata i eterčinih ulja*
- *Razvoj proizvoda na bazi biljnih ekstrakata i eteričnih ulja*
- *Diseminacija rezultata istraživanja*
- *Promidžba i vidljivost*
- *Upravljanje projektom i administracija*

U razdoblju 2022. – 2023. očekuje se ostvarenje sljedećeg: razvoj formulacija funkcionalnih proizvoda, dodataka prehrani i prirodnih konzervansa na bazi BE i ETU te zaštita intelektualnog vlasništva nad rezultatima projekta koja će se provesti na temelju prijave patenta. U svrhu validacije proizvodnje u realnim sustavima i procjene održivosti proizvodnje provest će se, na osnovu analize tržišta, dizajniranje efikasnog tehnološkog procesa i proizvodnog postrojenja za proizvodnju BE i ETU.

Izračun finansijskog plana:

Ugovorom o dodjeli bespovratnih sredstava od 20.12.2019.g. Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu su dodijeljena bespovratna sredstva u iznosu 5.984.458,98 kn. Tijekom 2020. uplaćen je predujam u iznosi od 1.796.489,69 kn koji se pravda temeljem zahtjeva za nadoknadom sredstava podnesenih tijekom 2020. i 2021. godine. Izračun finansijskog plana temelji se na procjeni potrošnje sredstava sukladno planu nabave projekta i procjeni sredstava koja će se potraživati u zahtjevima za nadoknadom sredstava do kraja provedbe projekta koji se podnose svaka tri mjeseca. U 2022. planirana su sredstva u ukupnom iznosu od 2.659.741,00 HRK 378.404,76 HRK za plaće zaposlenika, 2.281.336,24 HRK za materijalne rashode.

Pokazatelj rezultata	Definicija	Jedinica	Polazna vrijednost	Izvor podataka	Ciljana vrijednost za 2022.	Ciljana vrijednost za 2023.	Ciljana vrijednost za 2024.
<i>Broj patentnih prijava od strane domaćih pravnih osoba</i>	<i>U sklopu projekta provest će se studija patentabilnosti ukoliko se pokaže da je proces/proizvod inovativan, provest će se aktivnost pisanje i prijava patenta. Ostvarenje ovog pokazatelja će biti godinu dana od završetka projekta</i>	kom	0	<i>Ugovor o dodjeli bespovratnih sredstava</i>	/	2	/
<i>Istraživanja, inovacije: Broj poduzeca koja</i>	<i>U sklopu prijave projekta sklopljen je Sporazum između Prehrambeno-</i>	kom	0	<i>Ugovor o dodjeli bespovratnih sredstava</i>	1	/	/

	<i>suraduju s istraživački m ustanovama (Poduzeća)</i>	<i>biotehnoškog fakulteta i Kutjevo d.d. što predstavlja snagu ovog projekta i temelje za realizaciju istog te ukazuje na ostvarenje ovog pokazatelja po završetku provedbe projekta</i>						
<i>Broj znanstvenih publikacija objavljenih u znanstvenim časopisima indeksiranim na platformi „Web of Science“</i>	<i>Rezultati projekta će se diseminirati među znanstvenom zajednicom planiranom objavom 7 znanstvenih radova indeksiranih na platformi WoS, čime će se doprinijeti pokazatelju na razini poziva „Broj znanstvenih publikacija objavljenih u časopisima indeksiranim na platformi „Web of Science“ -1a11-R“</i>		<i>kom</i>	<i>0</i>	<i>Ugovor o dodjeli bespovratnih sredstava</i>	<i>0</i>	<i>7</i>	<i>11</i>
<i>Broj ostvarenih modela prijenosa tehnologije (npr. licence, spin-off tvrtke, I&R sporazumi/ugovori)</i>	<i>Transfer znanja i tehnologije - tehničko tehnološki elaborati, idejni i/ili glavni projekti, unaprjeđenje postojećih tehnoloških postupaka, razvijanje novih</i>		<i>kom</i>	<i>0</i>	<i>Ugovor o dodjeli bespovratnih sredstava</i>	<i>0</i>	<i>1</i>	<i>2</i>

	<i>proizvoda, prijava zajedničkih projekata i sl.). Pokazatelji su sklopljeni ugovori ili sporazumi te isporučeni rezultati definirani ugovorom/sporazumom</i>						
--	--	--	--	--	--	--	--

*Na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu zagreb provode se još dva projekta financirana iz OPKK 2014.-2020., no posredničko tijelo razine 1 je Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja. Radi se o projektima koji su prijavljeni na natječaj „**Shema za jačanje primijenjenih istraživanja za mjere prilagodbe klimatskim promjenama**“ (referentni broj: KK.05.1.1.02). Projekte navodimo niže.*

Zakonske i druge pravne osnove

- *Zakon o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju*
- *Strategija obrazovanja, znanosti i tehnologije RH*
- *Strategija Sveučilišta u Zagrebu*
- *Strateški program znanstvenih istraživanja PBF-a 2014. – 2020.*
- *Strateški plan razvoja PBF-a 2019. – 2025.*
- *Sporazum o partnerstvu između Republike Hrvatske i Europske komisije za korištenje Europskih strukturnih i investicijskih fondova za rast i radna mjesta u razdoblju 2014.-2020., (listopad 2014.)*
- *Europa 2020. / Europska strategija za pametan, održiv i uključiv rast,*
- *Operativni program „Konkurentnost i kohezija“ 2014-2020., (12. prosinac 2015.)*
- *Shema za jačanje primijenjenih istraživanja za mjere prilagodbe klimatskim promjenama,/Operativni program „Konkurentnost i kohezija“ 2014-2020., (12. prosinac 2015.)*
- *Ugovori o dodjeli bespovratnih sredstava između Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja i Fonda za zaštitu okoliša i energetsku učinkovitost.*

	Izvršenje 2021.	Plan 2022.	Plan 2023.	Plan 2024.
Konkurentnost i kohezija, KK.05.1.1.02.0012 <i>Integrirani sustav uzgoja alternativnih vrsta školjkaša u uvjetima klimatskih promjena</i>	904.912,91	731.900,00	/	/

Konkurentnost i kohezija, KK.05.1.1.02.0003 <i>Ublažavanje negativnih utjecaja klimatskih promjena na obradu voda površinskih akumulacija pri dobivanju vode na ljudsku potrošnju flokulacijom i ozoniranjem</i>	565.068,68	22.600,00	/	/
--	------------	-----------	---	---

Integrirani sustav uzgoja alternativnih vrsta školjkaša u uvjetima klimatskih promjena

Ovaj projekt provodi se od 2020. godine.

Aktivnosti projekta:

- Organizacija i provedba primjenjenog istraživanja uzgoja alternativnih vrsta školjkaša u uvjetima klimatskih promjena
- Osiguravanje javnosti i dostupnosti podataka i projektnih rezultata dionicima projekta te podizanje svijesti šire javnosti
- Upravljanje projektom
- Promidžba i vidljivost

U razdoblju 2022. – 2023. očekuje se ostvarenje sljedećeg: U konzultacijama s relevantnim dionicima detektirat će se alternativna vrsta školjkaša s najvećim potencijalom za marikulturalni uzgoj u uvjetima klimatskih promjena i uspostaviti će se njen eksperimentalni uzgoj. Izolirat će se i identificirati probiotički sojevi autohtono prisutni u probavnom sustavu odabrane alternativne vrste školjkaša te će se ispitati njihov učinak na rast i zdravstveni status školjkaša u kritičnim uvjetima uzgoja, na granici ekološke valencije. Razvit će se postupci pripreme probiotičkih mikrobnih kultura u obliku prikladnom za skladištenje te potencijalno apliciranje u uzbunjalištima temeljeni na enkapsulaciji u alginatni hidrogel. Istražit će se bioraspoloživost enkapsuliranih probiotičkih sojeva na temelju utvrđivanja stupnja zadržavanja, distribucije i razgradnje alginatnih mikročestica u probavili školjkaša. Istražit će se i utjecaj izoliranih probiotičkih sojeva na produljenje trajnosti i mikrobiološke ispravnosti odabrane alternativne vrste školjkaša tijekom skladištenja i distribucije na tržiste. Nadalje, provest će se osiguravanje javnosti i dostupnosti podataka i projektnih rezultata dionicima projekta te podizanje svijesti šire javnosti. Osigurat će se javnost i dostupnost podataka i projektnih rezultata putem objave znanstvenih radova proizašlih iz istraživanja provedenih u okviru projekta, objavom podataka i rezultata projekta na stručnom savjetovanju organiziranom u okviru projekta te izdavanjem i distribucijom brošura o podacima prikupljenima u projektu, rezultatima projekta i predloženim mjerama prilagodbe klimatskim promjenama. Na podizanje svijesti šire javnosti o utjecaju, ranjivosti i mogućnostima prilagodbe klimatskim promjenama utjecat će se organiziranjem infodana, edukacijsko-demonstracijskim aktivnostima (razgledavanje eksperimentalnog uzgoja školjkaša uz

stručno vodstvo), eksperimenata provedenih u okviru projekta te javnim predavanjima. Do kraja provedbe projekta očekuje se da će se izraditi minimalno 4 prijedloga mjera za prilagodbu klimatskim promjenama. Mjere će uključivati sljedeće:

- Detektirati alternativnu vrstu školjkaša s najvećim potencijalom za komercijalni uzgoj u uvjetima klimatskih promjena te procijeniti mogućnosti njenog kontroliranog uzgoja i uvođenja u marikulturalnu proizvodnju u RH.
- Definirati kritične okolišne parametre čiji je monitoring ključan za kontrolirani uzgoj detektirane alternativne vrste školjkaša u uvjetima klimatskih promjena.
- Procijeniti učinkovitost i definirati postupke primjene probiotičkih sojeva radi sprječavanja ili umanjivanja utjecaja promijenjenih okolišnih parametara na rast i zdravstveni status detektirane alternativne vrste školjkaša.
- Procijeniti učinkovitosti i definirati postupke primjene probiotičkih sojeva radi produživanja trajnosti i mikrobiološke ispravnosti detektirane alternativne vrste školjkaša tijekom skladištenja i distribucije u promijenjenim klimatskim uvjetima.

Izračun finansijskog plana:

Ugovorom o dodjeli bespovratnih sredstava Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu su dodijeljena bespovratna sredstva u iznosu 2.870.821,65 kn. Tijekom 2021. godine temeljem provedbe projekta odobreno je 904.912,91 kn bespovratnih sredstava. Izračun finansijskog plana temelji se na procjeni potrošnje sredstava sukladno planu nabave projekta i procjeni sredstava koja će se potraživati u zahtjevima za nadoknadom sredstava do kraja provedbe projekta koji se podnose svaka tri mjeseca. U 2022. planirana su sredstva u ukupnom iznosu od 731.900,00 HRK za materijalne rashode.

Ublažavanje negativnih utjecaja klimatskih promjena na obradu voda površinskih akumulacija pri dobivanju vode na ljudsku potrošnju flokulacijom i ozoniranjem

Ovaj projekt provodi se od 2020. godine. Nositelj projekta je HZJZ, PBF je partner u projektu.

Napominjemo da do trenutka slanja Prijedloga finansijskog plana za razdoblje 2022. – 2024. godine PBF nije zaprimio pisanu obavijest od strane nositelja projekta na temelju koje bi mogao planirati prihode odnosno rashode po projektu, a u okviru prijenosa sredstava između proračunskih korisnika.

Aktivnosti projekta koje se odnose na PBF:

- Organizacija i provedba primjenjenog istraživanja
- Jačanje kapaciteta za prilagodbu klimatskim promjenama

U razdoblju 2022. – 2023. očekuje se ostvarenje sljedećeg: provođenje istraživanja ublažavanja klimatskih promjena na kvalitetu vode površinskih akumulacija koja se koriste kao izvor vode za ljudsku potrošnju. Provoditi će se istraživanja kvalitete vode na jezeru te provoditi obrada kroz tehnološke postupke ozoniranja i flokulacije.

Izračun finansijskog plana:

Ugovorom o dodjeli bespovratnih sredstava Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu su dodijeljena bespovratna sredstva u iznosu 2.972.829,53 kn. Tijekom 2021. godine temeljem provedbe projekta odobreno je 565.068,68 kn bespovratnih sredstava. Izračun finansijskog plana temelji se na procjeni potrošnje sredstava sukladno planu nabave projekta i procjeni sredstava koja će se potraživati u zahtjevima za nadoknadom sredstava do kraja provedbe projekta koji se podnose svaka tri mjeseca. U 2022. planirana su sredstva u ukupnom iznosu od 150.873,64 kn, od čega 128.273,64 se odnosi na

plaću, a 22.600,00 HRK na materijalne rashode. U 2023. godini planirana su sredstva za plaću u iznosu 25.654,72 kn za plaću.

Pokazatelj rezultata	Definicija	Jedinica	Polazna vrijednost	Izvor podataka	Ciljana vrijednost za 2022.	Ciljana vrijednost za 2023.	Ciljana vrijednost za 2024.
<i>Broj prijedloga mjera prilagodbe klimatskim promjenam a koje proizlaze iz provedenog primjenjeno g istraživanja</i>	<i>Kao rezultat primjenjenog istraživanja izradit će se 4 prijedloga mjera</i>	<i>kom</i>	<i>0</i>	<i>Ugovor o dodjeli bespovratnih sredstava</i>	<i>/</i>	<i>9</i>	<i>/</i>

2. A679071.039 OP KONKURENTNOST I KOHEZIJA 2014-2020.

Zakonske i druge pravne osnove

- Zakon o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju
- Strategija obrazovanja, znanosti i tehnologije RH
- Strategija Sveučilišta u Zagrebu
- Strateški program znanstvenih istraživanja PBF-a 2014. – 2020.
- Strateški plan razvoja PBF-a 2019. – 2025.
- Sporazum o partnerstvu između Republike Hrvatske i Europske komisije za korištenje Europskih strukturnih i investicijskih fondova za rast i radna mjesta u razdoblju 2014.-2020., (listopad 2014.)
- Europa 2020. / Europska strategija za pametan, održiv i uključiv rast,
- Operativni program „Konkurentnost i kohezija“ 2014-2020., (12. prosinac 2015.)
- Vrhunska istraživanja Znanstvenih centara izvornosti „Konkurentnost i kohezija“ 2014-2020., (12. prosinac 2015.)
- Sporazum o partnerstvu između Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, Instituta Ruđer Bošković, Svučilište u Rijeci, Odjel za biotehnologiju, Sveučilište u Splitu, Kemijsko-tehnološki fakultet, Sveučilište u Osijeku Prehrambeno-tehnološki fakultet.

	Izvršenje 2021.	Plan 2022.	Plan 2023.	Plan 2024.
<i>Konkurenost i kohezija, UP.03.1.1.03.0051 BioProspecting Jadranskog mora</i>	<i>629.841,00</i>	<i>812.685,01</i>	<i>/</i>	<i>/</i>

Projekt se provodi od 2017. godine.

Aktivnosti projekta koje se odnose na PBF:

- *Provodenje vrhunskih/graničnih istraživanja u području plave biotehnologije-bioprospectinga*

Izračun finansijskog plana:

Tijekom 2021. godine temeljem provedbe projekta odobreno je 629.841,00 kn bespovratnih sredstava. Izračun finansijskog plana temelji se na procjeni potrošnje sredstava sukladno planu nabave projekta i procjeni sredstava koja će se potraživati u zahtjevima za nadoknadom sredstava do kraja provedbe projekta koji se podnose svaka tri mjeseca. U 2022. planirana su sredstva u ukupnom iznosu od 812.685,01 kn, od čega 477.094,16 se odnosi na plaću, a 335.590,85 HRK na materijalne rashode.

3. OP KONKURENTNOST I KOHEZIJA 2014-2020. PROJEKT: Razvoj inovativnih proizvoda za povećanje kvalitete hrane, K.K.01.2.1.02.0282 – PBF je partner u projektu

Zakonske i druge pravne osnove:

- *Zakon o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju*
- *Strategija obrazovanja, znanosti i tehnologije RH*
- *Strategija Sveučilišta u Zagrebu*
- *Strateški program znanstvenih istraživanja PBF-a 2014. – 2020.*
- *Strateški plan razvoja PBF-a 2019. – 2025.*
- *Sporazum o partnerstvu između Republike Hrvatske i Europske komisije za korištenje Europskih strukturnih i investicijskih fondova za rast i radna mjesta u razdoblju 2014.- 2020., (listopad 2014.)*
- *Europa 2020. / Europska strategija za pametan, održiv i uključiv rast,*
- *Operativni program „Konkurenčnost i kohezija“ 2014-2020., (12. prosinac 2015.)*

	<i>Izvršenje 2021.</i>	<i>Plan 2022.</i>	<i>Plan 2023.</i>	<i>Plan 2024.</i>
<i>K.K.01.2.1.02.0282 OP konkurenčnost i kohezija 2014. 2020. Razvoj inovativnih proizvoda za povećanje kvalitete hrane</i>	<i>519.647,40</i>	<i>628.737</i>	<i>628.737</i>	<i>/</i>

Projektni elementi u kojima PBF sudjeluje:

- *Industrijsko istraživanje – Razvoj osnovnih prototipova novih proizvoda i procjena održivosti*
- *Eksperimentalno istraživanje – Razvoj pred-proizvodnog prototipa*

Cilj projekta je postizanje inovativnosti u pogledu podizanja kvalitete hrane inovacijama u njezinoj sterilizaciji gdje će se smanjiti ili u potpunosti izostaviti vodikov peroksid (H2O2) na način

da će se razviti sterilna zona za punjenje proizvoda i sterilni ventil prilagođen za B2B i B2C tržišta. U svrhu daljnog smanjenja H2O2 primijenit će se sistem brzo raspadajuće molekule H2O2 i ispitati tehnologija ultrazvuka kao mogućnost kojom bi se H2O2 u potpunosti izbacio iz uporabe.

Izračun finansijskog plana:

Ugovorom o dodjeli bespovratnih sredstava Prehrambeno-biotehnoškom fakultetu su dodijeljena bespovratna sredstva u iznosu 1.796.397,48 kn. Izračun finansijskog plana temelji se na procjeni potrošnje sredstava sukladno planu nabave projekta i procjeni sredstava koja će se potraživati u zahtjevima za nadoknadom sredstava do kraja provedbe projekta koji se podnose svaka tri mjeseca. U 2022. i 2023. godini planirana su sredstva u ukupnom iznosu od 628.737,00 kn, od čega se 289.360,00 kn odnosi na plaće 2 novozaposlena djelatnika na PBF-u, a 339.377,00 kn na materijalne rashode.

4. K818050.007 OP UČINKOVITI LJUDSKI POTENCIJALI 2014-2020.

Zakonske i druge pravne osnove

- *Zakon o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju*
- *Strategija obrazovanja, znanosti i tehnologije RH*
- *Strategija Sveučilišta u Zagrebu*
- *Strateški program znanstvenih istraživanja PBF-a 2014. – 2020.*
- *Strateški plan razvoja PBF-a 2019. – 2025.*
- *Zakon o osiguravanju kvalitete u znanosti i visokom obrazovanju*
- *Zakon o HKO*
- *Pravilnik o Registru HKO*
- *Europa 2020. / Europska strategija za pametan, održiv i uključiv rast,*
- *Novi program vještina za Europu*
- *Preporuka Vijeća o Europskom kvalifikacijskom okviru za cjeloživotno učenje od 22. svibnja 2017., (2017/C 189/03)*
- *Strategija cjeloživotnog profesionalnog usmjeravanja i razvoja karijere u Republici Hrvatskoj 2016.-2020.(2015.)*

	<i>Izvršenje 2021.</i>	<i>Plan 2022.</i>	<i>Plan 2023.</i>	<i>Plan 2024.</i>
<i>K818050.007 Učinkoviti ljudski potencijali 2014- 2020. UP.03.1.1.03.0051 Razvoj programa cjeloživotnog učenja u području prehrambene tehnologije, biotehnologije i</i>	<i>1.077.701,32</i>	<i>182.400,00</i>	<i>/</i>	<i>/</i>

<i>nutricionizma primjenom HKO-a (cu@PBN)</i>				
---	--	--	--	--

UP.03.1.1.03.0051 Razvoj programa cjeloživotnog učenja u području prehrambene tehnologije, biotehnologije i nutricionizma primjenom HKO-a (cu@PBN)

Projekt je u provedbi od 2019. godine.

Projekt se sastoji od niže navedenih elemenata:

- *Razviti programe cjeloživotnog učenja utemeljene na standardima zanimanja i standardima djelomičnih kvalifikacija u području prehrambene tehnologije, biotehnologije i nutricionizma*
- *Unaprijediti postupke osiguravanja kvalitete visokog obrazovanja u provedbi programa cjeloživotnog učenja*
- *Jačati kapacitete PBF-a i PTFOS-a za provedbu programa cjeloživotnog učenja*
- *Promidžba i vidljivost*
- *Upravljanje projektom*

Tijekom 2022. godine očekuje se ostvarenje razvijenih obrazovnih programa/standarda kvalifikacija u skladu s HKO-om (10), u području prehrambene tehnologije, biotehnologije i nutricionizma i osigurati uvjete za njihovo provođenje na PBF-u i PTFOS-u.

Izračun finansijskog plana:

Tijekom 2021. godine temeljem provedbe projekta odobreno je 680.609,88 kn bespovratnih sredstava. Izračun finansijskog plana temelji se na procjeni potrošnje sredstava sukladno planu nabave projekta i procjeni sredstava koja će se potraživati u zahtjevima za nadoknadom sredstava do kraja provedbe projekta koji se podnose svaka tri mjeseca. U 2022. planirana su sredstva u ukupnom iznosu od 182.400,00 kn, za materijalne rashode.

Pokazatelj rezultata	Definicija	Jedinica	Polazna vrijednost	Izvor podataka	Ciljana vrijednost za 2022.	Ciljana vrijednost za 2023.	Ciljana vrijednost za 2024.
<i>Broj razvijenih obrazovnih programa/standarda kvalifikacija u skladu s HKO-om</i>	<i>Usklađenost studijskih programa sa standardima kvalifikacija iz Registra Hrvatskog kvalifikacijskog okvira</i>	<i>Broj standarda zanimanja/usklađenih studijskih programa</i>	<i>0</i>	<i>Izvješće o provedbi projekta</i>	<i>10</i>	<i>/</i>	<i>/</i>
<i>Sudionici s tercijarnim obrazovanjem (ISCED od 5 do 8)</i>	<i>Broj zaposlenih na projektu i sudionika u aktivnostima jačanja kompetencija pohađanjem edukacija za</i>	<i>Broj sudionika</i>	<i>0</i>	<i>Izvješće o provedbi projekta</i>	<i>180</i>	<i>/</i>	<i>/</i>

	<i>nastavnike i mentorstvo</i>					
--	--------------------------------	--	--	--	--	--

5. K679116 FOND SOLIDARNOSTI EUROPSKE UNIJE

Zakonske i druge pravne osnove:

- Uredba (EU) br. 661/2014 Europskog parlamenta i vijeća od 15. svibnja 2014.o izmjeni Uredbe Vijeća (EZ) br. 2012/2002 o osnivanju Fonda solidarnosti Europske unije
- Uredba (EU) 2020/461 Europskog parlamenta i vijeća od 30. ožujka 2020.o izmjeni Uredbe Vijeća (EZ) br. 2012/2002 radi pružanja finansijske pomoći državama članicama i zemljama koje pregovaraju o pristupanju Uniji ozbiljno pogodjenima izvanrednim stanjem velikih razmjera u području javnog zdravlja

Nacionalno zakonodavstvo:

- Ugovor o funkcioniranju Europske unije (pročišćena verzija 2016/C 2020/01)
- Ugovor o pristupanju Republike Hrvatske Europskoj uniji (NN-Međunarodni ugovori br. 2/12);
- Zakon o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju (NN 123/03, 198/03, 105/04, 174/04, 02/07, 46/07, 45/09, 63/11, 94/13, 139/13, 101/14, 60/15, 131/17);
- Zakon o obnovi zgrada oštećenih potresom na području grada Zagreba, Krapinsko-zagorske županije i Zagrebačke županije (NN 102/20);
- Prvi Program mjera obnove zgrada oštećenih potresom na području Grada Zagreba, Zagrebačke županije i Krapinsko-zagorske županije (NN 119/20);
- Zakon o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19);
- Zakon o prostornom uređenju (NN 153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19);
- Zakon o građevnim proizvodima (NN 76/13, 30/14, 130/17, 39/19);
- Zakon o poslovima i djelatnostima prostornog uređenja i gradnje (NN 78/15, 118/18, 110/19);
- Pravilnik o obveznom sadržaju i opremanju projekata građevina (NN 64/14, 41/15, 105/15, 61/16, 20/17)
- Uredba o održavanju zgrada (NN 64/97);
- Zakon o upravljanju i raspolažanju imovinom u vlasništvu Republike Hrvatske (NN 94/13, 18/16, 89/17), Zakon o upravljanju državnom imovinom (NN 52/18), Zakon o Središnjem registru državne imovine (NN 112/18);
- Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (NN 69/99, 151/03, 157/03, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14, 98/15, 44/17, 90/18, 32/20, 62/20);
- ostali podzakonski akti i tehnički propisi doneseni na temelju gore navedenih zakona.

	<i>Izvršenje 2021.</i>	<i>Plan 2022.</i>	<i>Plan 2023.</i>	<i>Plan 2024.</i>
K679116	229.120,01	606.531,25	/	/

<i>Fond solidarnosti Europske unije FSEU.2021.MZO.011 Sanacija šteta od potresa na Prehrambeno- biotehnološkom fakultetu - završni građevinski radovi</i>				
---	--	--	--	--

Sanacija šteta od potresa na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu - završni građevinski radovi

Projekt je započeo u 2021. godini te će završiti u 2022.

Aktivnosti projekta:

- Sanacija šteta od potresa – hitne intervencije
- Sanacija teta od potresa – završni građevinski radovi.

Početkom 2022. godine provest će se postupci nabave za provedbu građevinskih radova predviđenih projektom, te nastavno podugovoriti tvrtka koja će građevinske radove izvesti. Očekuje se završetak provedbe projekta do kraja lipnja 2022. godine.

6. A767056 OBZOR 2020. PARTNERSTVO ZA ISTRAŽIVANJA I INOVACIJE NA MEDITERANSKOM PODRUČJU – PRIMA

Kako bi se postigli ne samo znanstveni, već i gospodarski te socijalno-ekonomski utjecaji, inicijativa PRIMA namjerava podržati cijeli inovacijski lanac kako bi se osiguralo da se rezultati istraživanja iskoriste u svrhu gospodarskoga razvoja. Razvijanjem inovativnih rješenja i promoviranjem njihovih usvajanja planira se poboljšati učinkovitost i održivost proizvodnje hrane i opskrbe vodom u sklopu ojačane euro-mediteranske suradnje.

Na PBF-u su tu provedbi 2 projekta koja se financiraju iz OBZOR 2020. PARTNERSTVO ZA ISTRAŽIVANJA I INOVACIJE NA MEDITERANSKOM PODRUČJU – PRIMA:

1. FUNTOMP - Functionalized Tomato Products
2. Flat Bread of Mediterranean area; INnovation & Emerging process & technology (FLAT BREAD MINE)

Oba projekta su s provedbom počela u 2021. godini, te PBF u projektima sudjeluje kao partner.

Sredstva redovne djelatnosti Sveučilišta u Zagrebu (A621001) planirana su sukladno uputi Sveučilišta u Zagrebu, odnosno za 2022. godinu s povećanjem od 3,1% u odnosu na plan za 2021. godinu za redovna povećanje uslijed napredovanja i navršenih godina staža, a rashodi za materijalne troškove planirani su na razini 2021. godine. Također, projekcije za 2023. i 2024. godinu - ukupna sredstva redovne djelatnosti su planirana u iznosu jednakom planu razine 2022. godine.

Stavke programskog financiranja javnih visokih učilišta (A622122) planirana su iznosu kao i za 2021. godinu za cjelokupno trogodišnje razdoblje.