

PRIJAVNI OBRAZAC

A. DIO

VRIJEME ZADNJE VERZIJE:07.12.2018. 15:14:22

OPĆI PODACI O PROJEKTU

<i>Naziv projekta</i>	Razvoj studija fizike uz primjenu Hrvatskog kvalifikacijskog okvira - FizKO
<i>Šifra poziva za dostavu projektnih prijedloga</i>	UP.03.1.1.03
<i>Naziv poziva za dostavu projektnih prijedloga</i>	Provedba HKO-a na razini visokog obrazovanja

OPĆI PODACI O PRIJAVITELJU

Identitet prijavitelja

<i>Naziv prijavitelja</i>	Sveučilište u Rijeci
<i>OIB</i>	64218323816
<i>Vrsta pravnog subjekta</i>	Ostala tijela javnog prava
<i>Obveznik PDV-a</i>	Da

Poštanska adresa

<i>Ulica i kućni broj</i>	Trg braće Mažuranića 10
<i>Poštanski broj</i>	51000
<i>Mjesto</i>	Rijeka
<i>Država</i>	Hrvatska
<i>Broj telefona</i>	+385 51 406 500
<i>Broj telefaksa</i>	+385 51 406 588
<i>Email</i>	ured@uniri.hr
<i>Internetska stranica</i>	http://www.uniri.hr

Odgovorna osoba (voditelj institucije ili druga opunomoćena osoba)

<i>Ime i prezime</i>	Snježana Prijic-Samaržija
<i>Funkcija</i>	Rektorica Sveučilišta u Rijeci
<i>Broj telefona</i>	+385 51 406 508
<i>Broj telefaksa</i>	+385 51 406 588
<i>Email</i>	rektorica@uniri.hr

Kontakt osoba

<i>Ime i prezime</i>	Mladen Petravić
<i>Funkcija</i>	Pročelnik, Sveučilište u Rijeci, Odjel za fiziku
<i>Broj telefona</i>	+385 51 584 622
<i>Broj telefaksa</i>	+385 51 584 649
<i>Email</i>	mpetravic@phy.uniri.hr

PODACI O PROJEKTNOM PARTNERU/PARTNERIMA

Na projektu uz prijavitelja sudjeluju i projektni partneri.

Identitet projektnih partnera

Br.	Naziv partnera	OIB	Adresa				Vrsta pravnog subjekta	Obveznik PDV-a
			Ulica i kućni broj	Pošanski broj	Mjesto	Država		
1.	Prirodoslovno-matematički fakultet, Sveučilište u Zagrebu	28163265527	Horvatovac 102A	10000	Zagreb	Hrvatska	Ostala tijela javnog prava	Da
2.	Sveučilište u Splitu, Prirodoslovno-matematički fakultet	20858497843	Rudera Boškovića 33	21000	Split	Hrvatska	Ostala tijela javnog prava	Da
3.	Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera	78808975734	Trg Sv. Trojstva 3	31000	Osijek	Hrvatska	Ostala tijela javnog prava	Da
4.	Klinički bolnički centar Zagreb	46377257342	Kišpatićeva 12	10000	Zagreb	Hrvatska	Ostala tijela javnog prava	Da
5.	Atos Convergence Creators d.o.o.	00659218650	Heinzelova ul. 70a	10000	Zagreb	Hrvatska	Privatni profitni sektor	Da
6.	Nastavni zavod za javno zdravstvo PGŽ	45613787772	Krešimirova 52/A	51000	Rijeka	Hrvatska	Ostala tijela javnog prava	Da

PODACI O LOKACIJI PROJEKTA

Br.	NUTS-2 regija	Naznaka	Br.	Županije	Naznaka
1.	Kontinentalna Hrvatska		1.1.	Zagrebačka	
			1.2.	Krapinsko-zagorska	
			1.3.	Sisačko-moslavačka	
			1.4.	Karlovačka	
			1.5.	Varaždinska	
			1.6.	Koprivničko-križevačka	
			1.7.	Bjelovarsko-bilogorska	
			1.8.	Virovitičko-podravska	
			1.9.	Požeško-slavonska	
			1.10.	Brodsko-posavska	
			1.11.	Osječko-baranjska	X
			1.12.	Vukovarsko-srijemska	
			1.13.	Međimurska	
			1.14.	Grad Zagreb	X
2.	Jadranska Hrvatska		2.1.	Primorsko-goranska	X
			2.2.	Ličko-senjska	
			2.3.	Zadarska	
			2.4.	Šibensko-kninska	
			2.5.	Splitsko-dalmatinska	X
			2.6.	Istarska	
			2.7.	Dubrovačko-neretvanska	
3.	Izvan Hrvatske				

KRATKI OPIS PROJEKTA

Svrha i opravdanost projekta

Svrha Projekta je osuvremenjivanje studija fizike u RH i njihovo usklađivanje s potrebama tržišta rada uz primjenu HKO-a. Predloženim projektom će se:

- 1) izraditi 4 standarda zanimanja (inženjer fizike, diplomirani inženjer računarске fizike, diplomirani inženjer fizike okoliša, medicinski fizičar) i 3 standarda kvalifikacije (prvostupnik fizike, magistar fizike, magistar istraživačke fizike) u suradnji s poslodavcima
- 2) podnijeti zahtjev za upis standarda u Registar HKO
- 3) uskladiti postojeće studijske programe s razvijenim standardima kvalifikacija
- 4) osposobiti osoblje za kontinuirano usklađivanje studijskih programa s potrebama tržišta rada.

Nepovoljna povezanost postojećih studija fizike s tržištem rada odražava se u:

-niskom udjelu podsektora Fizika u radnoj snazi sektora XV. Matematika, fizika, geofizika, kemija i biologija (6,8%)

-malom udjelu zanimanja podsektora u odnosu na ukupan broj zanimanja (0,7%)

-velikom udjelu zaposlenih u samo dvije javne djelatnosti, Obrazovanje i Znanstveno istraživanje i razvoj (71%; u Njemačkoj je taj postotak oko 40%, u SAD 25%, a ostatak je zaposlen u privatnom sektoru - podaci nacionalnih fizikalnih društava).

Projekt FizKO osigurava uvjete za preokret ovih trendova kroz izradu standarda zanimanja za podsektor Fizika i jasnim definiranjem kompetencija za ključne poslove pojedinih zanimanja. Izrađeni standardi zanimanja poslužit će za razvijanje standarda kvalifikacija čime će u konačnici poslodavci bolje prepoznati prvostupnike i magistre fizike kod zapošljavanja na postojeća, ali i nova buduća zanimanja. U okviru Projekta smo odabrali ona zanimanja za koja već sada, u RH i EU, postoji potreba na tržištu rada u područjima zaštite okoliša, računarstva i medicine u koja se uspješno mogu uključiti prvostupnici i magistri fizike, vodeći računa o prioritetima strateških dokumenata RH i EU:

-Strategija i akcijski plan zaštite prirode RH za razdoblje 2017. do 2025. potiče jačanje tehničkih znanja i vještina te unaprjeđenje razumijevanja i zastupljenosti tema vezanih uz zaštitu prirode u obrazovnom sustavu, dok Europska komisija (EK) u strateškom dokumentu A healthy and Sustainable Environment for Future Generations predviđa otvaranje 400.000 radnih mjesta za punu provedbu postojećih EU propisa iz područja zaštite okoliša,

-prema podacima Državnog zavoda za statistiku, djelatnosti vezane uz računarstvo bilježe u RH od 2000. stalni rast od 550 zaposlenika godišnje, a potrebe tržišta rada u području računarstva prepoznate su i u brojnim strateškim dokumentima EK (npr. Digital Agenda for Europe),

-sukladno EU direktivi (2013/59/EURATOM (2014)) u postupke dijagnostičkih pregleda i intervencijskih postupaka uporabom rendgenskih uređaja prema potrebi mora biti uključen medicinski fizičar što je potaknulo zapošljavanje većeg broja fizičara u kliničkim bolničkim centrima i ostalim većim bolnicama.

Standardi predloženih zanimanja i kvalifikacija izradit će se temeljem sveobuhvatne ankete potencijalnih poslodavaca uz korištenje propisanog anketnog obrasca, te u skladu s važećim dokumentima za izradu standarda zanimanja i kvalifikacija Ministarstva rada i mirovinskog sustava i Ministarstva znanosti i obrazovanja. Kod usklađivanja studijskih programa s razvijenim standardima kvalifikacija koristit će se propisana metodologija usklađena s HKO. Ove projektne aktivnosti doprinose i ostvarivanju ciljeva Strategije obrazovanja, znanosti i tehnologije RH ("unaprijediti studijske programe dosljednom provedbom postavki bolonjske reforme i redefinirati kompetencije koje se njima stječu služeći se HKO-om" i "povećati kvalitetu visokog obrazovanja u odnosu na potrebe tržišta rada i zapošljivost diplomanata").

Projektne aktivnosti povećat će se kompetitivnost i mogućnosti zapošljavanja prvostupnika i magistara fizike u većem broju gospodarskih djelatnosti, te mobilnost studenata između pojedinih visokih učilišta, dok će se istovremeno poboljšati obrazovne strukture i stručnost ciljnih skupina: visokoobrazovnih ustanova (Sveučilište u Rijeci, SuRi; Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Splitu, PMF-SuSt; Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu, PMF-SuZg; Sveučilište J.J.Strossmayera u Osijeku, SuOs) i nastavnog + nenastavnog osoblja (SuRi 9+3, PMF-SuZg 7, PMF-SuSt 7+1, SuOs 3).

Nastavnici koji sudjeluju u Projektu su odabrani prema svojim specijalizacijama kako bi što učinkovitije mogli doprinijeti osmišljavanju standarda kvalifikaciju u podsektoru Fizike te usklađivanju studijskih programa s razvijenim standardima kvalifikacija, a nenastavno osoblje radi opremanja laboratorija. Visoka učilišta su odabrana kao izvoditelji studijskih programa koji se usklađuju s budućim standardima kvalifikacija u podsektoru Fizike.

Rezultati projekta će dugoročno pozitivno utjecati na ciljne skupine jer će osposobljeno osoblje kontinuirano primjenjivati stečene kompetencije na razvoj drugih studijskih programa fizike na svim visokoobrazovnim ustanovama u RH.

Informacija o provedbenim kapacitetima prijavitelja i odabiru partnera

Odjel za fiziku SuRi (FRi) jedna je od najprofulzivnijih sastavnica riječkog sveučilišta koja zapošljava 22 doktora znanosti, od čega 18 u znanstveno-nastavnim zvanjima, te izvodi sveučilišne studijske programe u polju fizike na sve tri razine (preddiplomski, diplomski i doktorski studij), s upisanih 170 studenata. Budući da se radi o sastavnici SuRi bez pravne osobnosti, Prijavitelj je SuRi, iako će projektne aktivnosti koordinirati i provoditi FRi. Adekvatnost provedbenih kapaciteta SuRi dokazana je uspješnom provedbom više od 80 međunarodnih projekata iz različitih EU programa za istraživanje i razvoj, poput projekta Razvoj istraživačke infrastrukture na kampusu SuRi (vrijednost 180 mil. kn, financiran iz Europskog fonda za regionalni razvoj) ili Unaprjeđivanje postupka vrednovanja programa na SuRi (vrijednost 2,3 mil. kn, financiran iz Europskog socijalnog fonda, ESF).

Uz FRi, jezgru projektnog tima čine djelatnici partnerskih visokih učilišta: Odjela za fiziku PMF-SuSt (FSt), Odjela za fiziku Sveučilišta u Osijeku (FOs) te Fizičkog odsjeka PMF-SuZg (FZg). Odabir partnera motiviran je okupljanjem svih izvoditelja studijskih programa fizike u RH, kao i njihovim dugogodišnjim iskustvom u istraživačkom i nastavnom radu u polju fizike. Ovi partneri zapošljavaju ukupno 88 doktora znanosti u polju fizike, od čega 71 u znanstveno-nastavnim zvanjima te mogu osigurati adekvatnu zastupljenost svih bitnijih disciplina fizike u projektnim timovima što je iznimno važno kod razvoja standarda kvalifikacija i odgovarajućih prilagodbi studijskih programa. Studijskim programima Partnera obuhvaćeno je 905 studenata na sve tri razine sveučilišnih studija fizike. Osim toga, partneri bitno doprinose Projektu i svojim iskustvom u provođenju projekata, poput: Constraining Stellar Mass and Supermassive Black Hole Growth through Cosmic Times: Paving the way for the next generation sky surveys (vrijednost 11,25 mil. kn, ERC Starting Grant), ili Razvoj modernih studijskih programa za izobrazbu nastavnika informatike, tehnike, biologije, kemije, fizike i matematike na temeljima Hrvatskoga kvalifikacijskog okvira (vrijednost 4,0 mil. kn, financiran iz ESF).

Drugu grupaciju partnera na Projektu čine potencijalni poslodavci: Nastavni Zavod za javno zdravstvo, Rijeka (NZJZ); Klinički bolnički centar Zagreb (BC Zagreb); hrvatska podružnica multinacionalne kompanije Atos Convergence Creators (Atos). Njihova uključenost u Projekt unaprjeđuje suradnju poslodavaca i akademske zajednice te potiče aktivniju ulogu poslodavaca u kreiranju obrazovne ponude u polju fizike i kompetencija potrebnih za standarde zanimanja.

Izrada dokumentacije standarda zanimanja bit će organizirana na sljedeći način: FRi u suradnji s NZJZ će biti odgovoran za standard zanimanja diplomirani inženjer fizike okoliša, FSt u suradnji s Atos za standard zanimanja diplomirani inženjer računarne fizike, a FZg u suradnji s KBC Zagreb za standard zanimanja medicinski fizičar. FSt, FOs i FRi će biti odgovorni za izradu standarda zanimanja inženjer fizike i standarda kvalifikacije sveučilišni prvostupnik fizike. FRi i FSt će biti odgovorni za izradu standarda kvalifikacije magistar fizike, dok će FZg biti odgovoran za izradu standarda kvalifikacije magistar istraživačke fizike. FZg će koordinirati aktivnosti izrade alata za transparentno vrednovanje stečenih ishoda učenja i uvođenja projektne nastave, FRi će koordinirati aktivnosti opremanja laboratorija. Prijavitelj i svi partneri će sudjelovati u aktivnostima vidljivosti projekta.

Kratki opis na koji će način održivost rezultata projekta biti zajamčena nakon završetka projekta

Temelj održivosti rezultata projekta i nakon njegovog završetka osiguran je sudjelovanjem velikog broja nastavnog i nenastavnog osoblja Prijavitelja i Partnera, kako u aktivnostima osposobljavanja za primjenu načela HKO u razvoju studijskih programa, tako i u samom razvoju pojedinih standarda zanimanja, standarda kvalifikacija te odgovarajućim prilagodbama studijskih programa. Konkretno mjere koje osiguravaju održivost:

- i) Predloženi projekt po prvi put uspostavlja formalnu suradnju svih visokih učilišta koje izvode studijske programe fizike u RH. Zajedničkim radom na razvoju četiri standarda zanimanja i tri standarda kvalifikacija te ostalim aktivnostima predviđenim radnim planom razvit ćemo puno jaču suradnju koju planiramo nastaviti i po završetku projekta, primjerice redovitim organiziranjem zajedničkih radnih sastanaka i/ili radionica s temama unaprjeđenja kvalitete nastave fizike na razini visokog obrazovanja. Također ćemo nastaviti i proširiti uspostavljenu suradnju s poslodavcima (5 njihovih predstavnika sudjeluje u radnim grupama za izradu standarda zanimanja i kvalifikacija) kako bismo i dalje jačali njihov doprinos u razvoju studijskih programa i povezanosti studija s tržištem rada. Iako je ovaj projekt fokusiran na preddiplomsku i diplomsku razinu, u budućnosti vidimo značajan potencijal suradnje u razvoju zajedničkih programa cjeloživotnog učenja, poput specijalističkih poslijediplomskih studija.
- ii) Projektnim aktivnostima vezanim uz osposobljavanje bit će obuhvaćeno 26 osoba nastavnog i 4 osobe nenastavnog osoblja Prijavitelja i Partnera koji će time steći potrebne kompetencije za primjenu načela HKO i osigurati daljnju diseminaciju znanja i vještina vezanih uz HKO prema svim ostalim nastavnicima. Dio edukacijskih aktivnosti ćemo provesti putem webinarima te će snimke, uz ostale radne materijale, biti dostupne svim nastavnicima Prijavitelja i Partnera kako bismo i tim putem omogućili što bržu i učinkovitiju izobrazbu svih nastavnika.
- iii) Aktivnosti Elementa 2 projekta vezane uz izradu alata za povećanje transparentnosti ispitnog procesa rezultirat će izradom smjernica za vrednovanje stečenih ishoda učenja na studijima fizike te njihovom pilot provedbom na manjem broju kolegija. Temeljem stečenog iskustva, revidirane smjernice će nakon završetka projekta biti implementirane u izvedbene planove nastave i prema potrebi u odgovarajuće opće akte visokih učilišta odlukama njihovih stručnih vijeća.
- iv) Aktivnosti Elementa 3 projekta vezane uz razvoj projektne nastave rezultirat će izradom smjernica za uvođenje projektne nastave u pojedine kolegije studija fizike te njihovom pilot provedbom na nekoliko odabranih laboratorija koji će sredstvima projekta biti opremljeni suvremenom opremom. Temeljem stečenog iskustva, revidirane smjernice će biti implementirane u izvedbene planove nastave i prema potrebi u odgovarajuće opće akte visokih učilišta odlukama njihovih stručnih vijeća. Iako će tijekom projekta, fokus biti na projektnoj nastavi u sklopu praktikuma koji su u određenoj mjeri vezani uz predložene standarde zanimanja, u budućnosti ćemo taj model proširiti i na druge kolegije. Aktivnosti opisane u ovoj točki podrazumijevaju kontinuirano ulaganje u suvremena nastavna pomagala (npr. osuvremenjivanje i obnavljanje praktikuma i laboratorija). U tu svrhu planiramo ulagati vlastita sredstva (npr. prihode od subvencija participacija studenata), predvidivo u iznosu od 20.000 kuna na godišnjoj razini po instituciji.
- v) Financijskoj održivosti rezultata projekta trebala bi doprinijeti i suradnja s realnim sektorom koja će se ostvariti tijekom provedbe projekta. Naime, takve aktivnosti omogućit će Prijavitelju i Partnerima bolje predstavljanje svojih znanstvenih i stručnih kapaciteta što može osigurati partnerstvo i u budućim komercijalno-orijentiranim projektima. Dio takvih dodatnih prihoda bismo također preusmjerili u poboljšanje uvjeta studiranja na našim institucijama.
- vi) Aktivnosti Promidžbe i vidljivosti neće biti orijentirane samo na predstavljanje projektnih aktivnosti, nego i na promidžbu same struke među potencijalnim studentima što bi trebalo rezultirati ne samo većim brojem, nego i boljom kvalitetom upisanih studenata.
- vii) Prijavitelja projekta i njegove Partnere, kao javne ustanove za visoko obrazovanje, karakterizira financijska stabilnost koja osigurava održivo poslovanje, što će osigurati održivost i implementaciju projektnih rezultata i nakon završetka projekta.

Smatramo da će sve navedene mjere osigurati cjelovitu modernizaciju studija fizike u RH što će se u potpunosti realizirati u godinama nakon završetka projekta. S druge pak strane, povećanje broja standardiziranih zanimanja i kvalifikacija dugoročno će imati značajan učinak na nacionalnoj razini u nekoliko područja koja se ubrzano razvijaju i bilježe bitan porast u potražnji odgovarajućih stručnjaka na tržištu rada, što dodatno doprinosi održivom razvoju zemlje i razvoju lokalnih sredina.

Sažetak

Predloženim projektom FizKo uskladit će se postojeći studijski programi fizike s potrebama tržišta rada izradom četiri standarda zanimanja i tri standarda kvalifikacija u skladu s načelima HKO. Razvojem i osiguranjem kvalitete studijskih programa unaprijedit će se nastavna djelatnost, te ojačati kompetencije nastavnog i nenastavnog osoblja s institucija Prijavitelja i Partnera za primjenu rezultata projekta na druge studijske programe. Projektom će se povećati mobilnost studenata i njihova kompetitivnost na tržištu rada.

OBRAZLOŽENJE PROJEKTA

Ciljevi projekta s pokazateljima

1. Razvoj postojećih preddiplomskih, diplomskih i integriranih preddiplomskih i diplomskih studijskih programa fizike

Postizanjem navedenog cilja, projekt izravno doprinosi ostvarenju sljedećih unaprijed određenih pokazatelja Da

Identifikacijski broj, ime i jedinica unaprijed određenog pokazatelja	Mjerene vrijednosti		Doprinos	Učestalost izvješćivanja	Rok za ostvarenje	Obrazloženje i dokazi postignuća
	Polazišna vrijednost	Ciljna vrijednost				
Broj razvijenih obrazovnih programa/standarda kvalifikacija u skladu s HKO-om (Broj)	0,00	6,00	6,00	Kontinuirano tijekom provedbe	do završetka projekta	Unaprijeđena 3 postojeća SP: preddipl. sveuč. studij fizike, dipl. sveuč. studij fizike te integr. preddipl. i dipl. sveuč. fizike. Izrađena 3 SK: prvostupnik fizike, magistar fizike i magistar istraživačke fizike, podneseni zahtjevi za upis u Registar HKO-a
Sudionici s tercijarnim obrazovanjem (ISCED od 5 do 8) (Broj)	0,00	30,00	30,00	Kontinuirano tijekom provedbe	do završetka projekta	Broj nastavnog osoblja koji sudjeluje u projektu, dokumentiran odlukama člника ustanova Prijavitelja i Partnera o postotku radnog vremena odobrenog za rad na projektu, te popunjenim radnim listovima (timesheets). Izjava institucije o ciljnoj skupini (temeljem evidencije o osobnim podacima zaposlenika koje vodi visoko učilište) ili Izvadak iz evidencije zbirke podataka – zaposlenika koju vodi nadležno Ministarstvo.

Ostvarenje specifičnih pokazatelja koje korisnik određuje za projekt:

Identifikacijski broj, ime i jedinica pokazatelja	Mjerene vrijednosti		Doprinos	Učestalost izvješćivanja	Rok za ostvarenje	Obrazloženje i dokazi postignuća
	Polazišna vrijednost	Ciljna vrijednost				
Broj razvijenih standarda zanimanja	0,00	4,00	4,00	Kontinuirano tijekom provedbe	do završetka projekta	Izrađeni obrasci standarda zanimanja inženjer fizike, diplomirani inženjer računarne fizike, diplomirani inženjer fizike okoliša, medicinski fizičar i podneseni zahtjev za upis u Registar HKO
Broj studijskih programa usklađenih s HKO	0,00	6,00	6,00	Kontinuirano tijekom provedbe	do završetka projekta	Izrađena dokumentacija potrebna za provođenje postupka revizije studijskih programa: prvostupnik fizike (SuOs, SuRi, PMF-SuSt), magistar fizike (SuRi, PMF-SuSt), magistar fizike, smjer istraživački (PMF-SuZg)
Doprinos ostvarenju standarda zanimanja	0,00	1,00	1,00	Kontinuirano tijekom provedbe	do završetka projekta	U ranije prijavljenom AZVO projektu "Konkurentno hrvatsko visoko obrazovanje za bolju zapošljivost" predlaže se standard zanimanja inženjerski fizičar/fizičarka (za poslove pripreme i upravljanja numeričkim sustavima; poslovi razvoja i primjene senzora u industriji i okolišu). Naš projekt direktno doprinosi standardima ovih zanimanja opisom poslova vezanih za numeričke metode i primjenu senzora u okolišu.

2.Izrada alata za osiguravanje kvalitete i jačanje kompetencija nastavnog osoblja u svrhu unaprijeđenja relevantnosti nastavne djelatnosti na studijskim programima fizike

Postizanjem navedenog cilja, projekt izravno doprinosi ostvarenju sljedećih unaprijed određenih pokazatelja Da

Identifikacijski broj, ime i jedinica unaprijed određenog pokazatelja	Mjerene vrijednosti		Doprinos	Učestalost izvješćivanja	Rok za ostvarenje	Obrazloženje i dokazi postignuća
	Polazišna vrijednost	Ciljna vrijednost				

Ostvarenje specifičnih pokazatelja koje korisnik određuje za projekt:

Identifikacijski broj, ime i jedinica pokazatelja	Mjerene vrijednosti		Doprinos	Učestalost izvješćivanja	Rok za ostvarenje	Obrazloženje i dokazi postignuća
	Polazišna vrijednost	Ciljna vrijednost				
Broj nastavnika Prijavitelja i Partnera koji su sudjelovali u specifičnim aktivnostima stručnog osposobljavanja vezanog uz vrednovanje ishoda učenja	0,00	14,00	14,00	Kontinuirano tijekom provedbe	do završetka projekta	Tečajevi održani od strane stručnjaka nastavnom osoblju koje će stečena znanja prenositi drugim nastavnicima na svojim institucijama, dokumentirano popisom aktivnosti osposobljavanja s evidencijskim listama učesnika
Broj kolegija na kojima su implementirane transparentne metode vrednovanja ishoda učenja	0,00	5,00	5,00	Kontinuirano tijekom provedbe	do završetka projekta	Metode vrednovanja ishoda učenja implementirane na pet kolegija, dokumentirano popisom kolegija s odgovarajućim priložima (izvedbenim planovima ili opisima predmeta)
Broj nastavnika Prijavitelja i Partnera koji su sudjelovali u specifičnim aktivnostima stručnog osposobljavanja vezanog uz uvođenje projektne nastave	0,00	14,00	14,00	Kontinuirano tijekom provedbe	do završetka projekta	Tečajevi održani od strane stručnjaka nastavnom osoblju koje će stečena znanja prenositi drugim nastavnicima na svojim institucijama, dokumentirano popisom aktivnosti osposobljavanja s evidencijskim listama učesnika
Broj kolegija na koji je uvedena projektna nastava	0,00	4,00	4,00	Kontinuirano tijekom provedbe	do završetka projekta	Projektna nastava implementirana na četiri kolegija, dokumentirano popisom kolegija s odgovarajućim priložima (izvedbenim planovima ili opisima predmeta)
Upis u Registar HKO-a	0,00	7,00	7,00	Na određeni rok	do završetka projekta	Zahtjevi za upis u registar HKO-a bit će podneseni za 3 standarda kvalifikacije (prvostupnik fizike, magistar fizike i magistar istraživačke fizike) i 4 standarda zanimanja (inženjer fizike, diplomirani inženjer računarске fizike, diplomirani inženjer fizike okoliša, medicinski fizičar)

Raspored provedbe elemenata projekta

Početni datum provedbe aktivnosti projektnih elemenata

11-2018

Trajanje provedbe aktivnosti (mjeseci)

36

Zaključni datum provedbe aktivnosti projektnih elemenata

10-2021

Br.	Element projekta	1												2												3													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
1.	Unaprjeđenje studijskih programa fizike utemeljenih na standardima zanimanja i standardima kvalifikacija																																						
2.	Unaprjeđenje postupaka osiguravanja kvalitete na studijskim programima fizike																																						
3.	Unaprjeđenje nastavne djelatnosti na studijskim programima fizike																																						
V	Promidžba i vidljivost																																						
PM	Upravljanje projektom i administracija																																						

UKUPNI TROŠKOVI PROJEKTA

	<i>Iznos, HRK</i>
Ukupna vrijednost projekta	3.991.664,11
1. Ukupni prihvatljivi troškovi	3.991.664,11
2. Neprihvatljivi troškovi	0,00
2.1. Javna sredstva	0,00
2.2. Privatna sredstva	0,00

IZVOR FINANCIRANJA PRIHVATLJIVIH TROŠKOVA PROJEKTA

	<i>Ukupno, HRK, HRK</i>	<i>Iznos, HRK</i>
Ukupni prihvatljivi troškovi	3.991.664,11	3.991.664,11
1. Bespovratna sredstva	3.991.664,11	3.991.664,11
<i>Intenzitet potpore, %</i>	100,0000000 %	100,0000000 %
2. Sredstva prijavitelja i/ili partnera	0,00	0,00
2.1. Javna sredstva		0,00
2.1.1. Sveučilište u Rijeci		0,00
2.1.2. Prirodoslovno-matematički fakultet, Sveučilište u Zagrebu		0,00
2.1.3. Sveučilište u Splitu, Prirodoslovno-matematički fakultet		0,00
2.1.4. Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera		0,00
2.1.5. Klinički bolnički centar Zagreb		0,00
2.1.6. Nastavni zavod za javno zdravstvo PGŽ		0,00
2.2. Privatna sredstva		0,00
2.2.1. Atos Convergence Creators d.o.o.		0,00

Kredit Europske investicijske banke	0,00
Procijenjeni neto prihod	0,00
Metoda procjene neto prihoda: projekt ne generira prihod ili generirani prihod nije relevantan	

DE MINIMIS / DRŽAVNE POTPORE

Da li je korisnik i/ili partner/i primio de minimis potporu u tekućoj godini i u prethodne dvije godine?

Ne

Da li je prijavitelj/i ili partner/i, osim ove prijave, podnio drugu prijavu za dodjelu državne potpore ili de minimis potpore za troškove koji su istovjetni troškovima navedenima u opisu projekta?

Ne

Da li je prijavitelj/i ili partner/i primio državnu potporu u tekućoj godini i u prethodne dvije godine za troškove koji su istovjetni troškovima navedenima u opisu projekta?

Ne

HORIZONTALNE TEME

Projekt doprinosi jednakim mogućnostima.

Označiti, ako je relevantno prema uputama iz poziva za dostavu projektnih prijedloga, na koje načine će projekt doprinijeti jednakim mogućnostima (moguće više odgovora):

Ravnopravnost spolova i nediskriminacija (osim infrastrukture)	X
Pristupačnost za osobe s invaliditetom	X

Tijekom različitih faza provedbe predloženog projekta Prijavitelj i Partneri će poduzeti odgovarajuće korake kako bi se osiguralo poštivanje jednakih mogućnosti što će doprinijeti zaštiti od diskriminacije na temelju spola, rasnog ili etničkog podrijetla, religije ili uvjerenja, invalidnosti, dobi ili spolne orijentacije. Svi objekti Prijavitelja i Partnera imaju omogućen prilaz osobama s invaliditetom, čime se osigurava dostupnost infrastrukture. Također, zahvaljujući dobroj mreži javnog prijevoza u gradovima gdje će se odvijati projektne aktivnosti, osiguran je siguran i stalan pristup aktivnostima vezanima uz projekt svim korisnicima uključujući i one koji ne koriste vlastita sredstva osobnog prijevoza. Primjena načela ravnopravnosti spolova i osnaživanja žena regulirana su na institucijama koje sudjeluju u projektu različitim strateškim dokumentima, među kojima se mogu istaknuti HR Excellence i Etički kodeks Sveučilišta u Rijeci. Ova načela posebno su naglašena u predloženom projektu, u čijem je projektnom timu približno jednak broj ženskih i muških osoba. SuRi je implementiralo načela Deklaracije o pristupanju Europskoj povelji za istraživače i Kodeks o zapošljavanju čime se osiguravaju ista prava i obveze istraživačima bez obzira na to gdje u Europi rade.

Projekt doprinosi održivom razvoju i zaštiti okoliša.

Označiti, ako je relevantno prema uputama iz poziva za dostavu projektnih prijedloga, na koje načine će projekt doprinijeti održivom razvoju i zaštiti okoliša (moguće više odgovora):

Zelena javna nabava	X
Klimatski izazovi	
Učinkovitost resursa	X
Zeleni rast	
Drugo	

Dio projekta odnosi se na razvijanje standarda kvalifikacije i zanimanja iz područja fizike okoliša, pa samim time projekt doprinosi održivom razvoju i zaštiti okoliša. Projekt će također kroz predviđene promotivne aktivnosti dodatno informirati učenike, studente, nastavno osoblje i širu javnost o važnosti održivog razvoja i zaštite okoliša. Pri tome će se paziti da svi promotivni materijali budu izrađeni od reciklirajućeg materijala. Pri planiranju projektnih aktivnosti vodilo se računa da je predviđena oprema za praktikume i laboratorije ekološki prihvatljiva te da njene karakteristike ispunjavaju sve ekološke propise i europske norme zaštite okoliša i sustava upravljanja. Promotivni materijali izrađivat će se od reciklirajućeg materijala. Učinkovitost resursa će se osigurati kroz pažljivo planiranje svih elemenata projekt (poput putovanja korištenjem minimalnog broja automobila za odlaske na sastanke radnih grupa, izbjegavanjem nepotrebnog kopiranja i umnožavanja materijala, korištenjem videozapisa umjesto odštampanih predavanja i sl.).

Projekt doprinosi promicanju načela dobrog upravljanja, uključujući i suradnju s civilnim društvom.

Kroz provedbu projektnih aktivnosti radit će se na razvoju suradnje, partnerstva i veza s lokalnim vlastima, javnim organizacijama, organizacijama civilnog društva i drugim lokalnim institucijama i tijelima kroz promidžbu znanstvenih i nastavnih aktivnosti, sudjelovanjem na Otvorenim danima Sveučilišta, Smotrama znanosti i Festivalu znanosti, kao i promicanju studijskih programa prirodoslovlja na Danima studija.

PROMIDŽBENE MJERE

<i>Vrsta medija</i>	<i>Naznaka</i>	<i>Ciljna skupina</i>
Tiskani mediji	X	široka javnost i znanstvena zajednica
Elektronički mediji	X	široka javnost i znanstvena zajednica
Internet	X	znanstvene zajednica i poslovni sektor
Seminari, konferencije, radionice, itd	X	stručna i znanstvena zajednica, učenici, studenti, poslovni sektor
Promotivni materijal	X	široka javnost, stručna javnost, učenici i studenti
Znakovlje / plakat postavljen na lokaciji projekta	X	posjetitelji laboratorija i suradnici iz domaće i međunarodne znanstvene zajednice, poslovni sektor i široka javnost

*Ovom obrascu prilaže se potpisana i pečatirana Izjava prijavitelja o istinitosti svih podataka navedenih u prijavnom paketu.