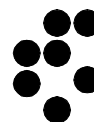


**PROGRAM DELA,
FINANČNI NAČRT
in
KADROVSKI NAČRT
za leto 2023**

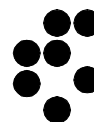
**direktor IJS
prof.dr. Boštjan Zalar**

Ljubljana, januar 2023



VSEBINA

1. PROGRAM DELA IJS ZA LETO 2023	3
1.1. Vizija in poslanstvo Instituta »Jožef Stefan«.....	3
1.2. Kratka predstavitev Instituta »Jožef Stefan«.....	4
1.3. Poudarki programa dela za leto 2023.....	7
1.3.1. Načrtovano izvajanje raziskovalnih programov in projektov.....	7
1.3.2. Načrtovano število projektov Obzorja 2020, Obzorje Evropa in ESI projektov.....	7
1.3.3. Mednarodno sodelovanje in Mednarodni projekti.....	8
1.3.4. Znanstvenoraziskovalna dejavnost, vključena sredstva za stabilno financiranje ZRD.....	8
1.3.5. Tržna dejavnost.....	9
1.3.6. Najpomembnejši načrtovani nakupi raziskovalne opreme v letu 2023.....	9
1.3.7. Načrtovano število raziskovalcev v letu 2023.....	10
1.3.8. Načrtovano število mladih raziskovalcev v letu 2023.....	10
1.3.9. Načrtovano število raziskovalcev, vključenih v pedagoški proces v letu 2023.....	10
1.3.10. Načrtovano število gostujočih tujih uveljavljenih znanstvenikov.....	10
1.4. Dolgoročni cilji delovanja IJS.....	11
1.5. Letni cilji IJS ter projekti in aktivnosti za uresničitev ciljev.....	14
1.6. Drugi poudarki.....	15
1.7. Zakonske in druge podlage, na katerih temeljijo aktivnosti JRZ.....	16
Dejavnosti IJS.....	17
1.8. Investicije in investicijsko vzdrževanje.....	19
1.8.1 Načrt investicij v letu 2023.....	19
2 FINANČNI NAČRT IJS ZA LETO 2023	25
2.3 Načrt prihodkov in odhodkov IJS.....	25
2.2. Načrt izkaza prihodkov in odhodkov določenih uporabnikov po vrstah dejavnosti.....	27
2.4 Načrt izkaza prihodkov in odhodkov določenih uporabnikov po načelu denarnega toka.....	30
2.5 Načrt izkaza računa finančnih terjatev in naložb določenih uporabnikov.....	33
2.6 Načrt izkaza računa financiranja določenih uporabnikov.....	35
2.7. Obrazložitev splošnega dela finančnega načrta.....	38
2.8. Obrazložitev finančnega načrta po načelu denarnega toka.....	40
2.9. Obrazložitev finančnega načrta po vrstah dejavnosti.....	41
2.10. Obrazložitev finančnega načrta po načelu poslovnega dogodka (obračunsko).....	42
3 KADROVSKI NAČRT IJS ZA LETO 2023	44
3.3. Utemeljitev kadrovskega načrta.....	44
Seznam projektov in programov, ki jih bo IJS izvajal v letu 2023	46



1. PROGRAM DELA IJS ZA LETO 2023

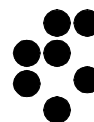
1.1. Vizija in poslanstvo Instituta »Jožef Stefan«

Institut »Jožef Stefan« se razvija in uveljavlja doma in v svetu kot raziskovalna organizacija, ki deluje na visokem evropskem nivoju in sicer kot največje multi disciplinarno raziskovalno središče v Sloveniji. Institut je raziskovalna organizacija nacionalnega in nadnacionalnega pomena ter je pomemben partner vladnim in drugim relevantnim strukturam pri oblikovanju in izvajanju nacionalnih in evropskih razvojnih politik. Poseben poudarek je na:

- vrhunski kakovosti znanstvenih in tehnoloških raziskav ter znanstveni, tehnološki in inovacijski odličnosti;
- ustvarjanju novih področij raziskav in razvoja na podlagi multidisciplinarnosti in odprtosti v domačem ter mednarodnem prostoru;
- pospeševanju mednarodne vpetosti, sodelovanju v mednarodnih projektih in izmenjavi ter mobilnosti;
- aktivnostih pri vzpostavljanju evropske raziskovalne politike in sodelovanju v skupnem evropskem raziskovalnem prostoru;
- pospeševanju vpetosti v nacionalne programe tehnološkega razvoja in sodelovanja z gospodarstvom;
- vzpostavljanju bolj organiziranega prenosa tehnologij preko namenskega centra ter spodbujanje čuta za vrednost znanja in intelektualne lastnine in povezovanja znanstvenega raziskovanja z uporabnostjo;
- komercializaciji intelektualne lastnine, kar zajema zlasti večje število kakovostnih patentnih prijav, licenčnih in drugih pogodb, odprodajo intelektualne lastnine in ustanavljanje visokotehnoloških odcepljenih podjetij;
- krepitvi vključevanja Instituta v univerzitetno (predvsem doktorsko) izobraževanje na osebni in na institucionalnem nivoju (sodelovanje z domačimi in tujimi univerzami);
- pospeševanju razvoja vrhunskih kadrov na nivojih od mlajših do starejših raziskovalcev in prehajanju v druga okolja, predvsem v gospodarstvo;
- sistematični in koordinirani izgradnji vrhunske infrastrukture in ostalega okolja za raziskovalno, izobraževalno in razvojno dejavnost v Sloveniji in preko njenih meja;
- vzpostavitvi organiziranega notranjega ustroja za spodbujanje in izobraževanje raziskovalk in raziskovalcev za pripravo in učinkovito vodenje raznovrstnih nacionalnih in mednarodnih projektov;
- z ozaveščanjem javnosti in predvsem mladine o pomenu raziskovalnega dela in ustvarjalnosti;
- z raznovrstnimi strokovnimi storitvami na področjih okolja, zdravstva, obrambe, jedrske varnosti, kemijskega in biološkega onesnaževanja, energetike ipd.;
- z vključevanjem in vodenjem nacionalnih iniciativ, konzorcijev in medinstitucionalnih povezav v okviru strategije pametne specializacije in drugih strateških dokumentov.

Poslanstvo Instituta »Jožef Stefan« je v ustvarjanju, zbiranju in širjenju znanja na vrhunski ravni v cilju blagostanja slovenske družbe in človeštva nasploh. Z vrhunskim raziskovalnim delom Institut pridobiva nova znanja in zagotavlja vrhunsko izobrazbo mladim kadrom. Poslanstvo Instituta je tudi razvoj tehnologij na mednarodni ravni za domače (prioritetno) in tuje uporabnike. Poslanstvo Instituta "Jožef Stefan" je izvajanje vrhunskih znanstvenih in razvojnih raziskav v celotnem spektru dejavnosti od temeljnih raziskav do aplikativnih raziskav ter razvoja novih tehnologij in izdelkov v tesnem sodelovanju s partnerji doma in v tujini, kar obsega:

- izvajanje raziskav v javnem interesu na najvišji mednarodni ravni in prispevanje k družbenemu napredku na najširšem področju;
- vključevanje v svetovni raziskovalni prostor in mednarodne izmenjave s poudarkom podoktorskih izmenjavah;



- podporo gospodarski rasti s prenosom in pospeševanjem pretoka domačih in tujih novih znanj v gospodarstvo in družbo s temeljnim ciljem, da se povečuje dodana vrednost in druge ekonomske pokazatelje, ki kažejo na mednarodno konkurenčnost slovenskega gospodarstva;
- pospeševanje znanstvene in inovacijske odličnosti, ki omogoča sodelovanje z vodilnimi izobraževalnimi ter raziskovalnimi ustanovami doma in v svetu s poudarkom na razvijanju evropskega raziskovalnega prostora, v katerem se mora Institut uveljavljati kot eden od pomembnih akterjev;
- izobraževanje podiplomskih kadrov v domačem in mednarodnem prostoru skupaj z izobraževalnimi ustanovami za hitrejši razvoj družbe in vzgojo vrhunskih raziskovalnih in razvojnih strokovnjakov za pretok v gospodarstvo ter za dvig kakovosti inovacijskega sistema v državi in širše;
- komercializacijo intelektualne lastnine in v okviru zakonskih možnosti tudi ustanavljanje odcepljenih visokotehnoloških podjetij ter njihov prehod v samostojno delovanje; kakor tudi sodelovanje pri ustanavljanju ter razvoju tehnoloških okolij (tehnološki parki, tehnološki centri, javno-zasebne raziskovalne enote idr.);
- razvoj in vzpostavljanje vrhunske raziskovalne infrastrukture za namene znanstvenega in razvojnega raziskovanja; pri tem je potrebno posebno pozornost nameniti raziskovalni infrastrukturi, ki bo prispevala k mednarodni konkurenčnosti Instituta ter slovenskega gospodarstva.

Širša raziskovalna področja, na katerih se Institut uveljavlja v domačem in mednarodnem prostoru, so naravoslovne vede, vede o življenju ter tehniške vede s poudarkom na novih tehnologijah, kot so novi materiali, nanotehnologije, biotehnologije, tehnologije vodenja, avtomatika in robotika, komunikacijske tehnologije, računalniške tehnologije in tehnologije znanja, okoljske tehnologije in reaktorske tehnologije.

1.2. Kratka predstavitev Instituta »Jožef Stefan«

Institut upravlja Upravni odbor Instituta, Institut vodi direktor, ki pri sprejemanju odločitev znanstvene narave sodeluje z Znanstvenim svetom Instituta. Tako direktor kot Znanstveni svet ustanovljata strokovne komisije. Institut je razdeljen v raziskovalne odseke in laboratorije, ki se povezujejo v širša raziskovalna področja, infrastrukturne in izobraževalne centre ter tehnične, administrativne in podporne službe:

Upravni odbor Instituta

Tri člane izvolijo raziskovalci Instituta med seboj, tri člane imenuje Vlada RS, tri člane imenuje Znanstveni svet s strani uporabnikov (gospodarstva).

Direktor

Imenuje ga Upravni odbor.

Raziskovalni odseki in laboratoriji

Vodje raziskovalnih odsekov in laboratorijev imenuje direktor s soglasjem znanstvenega sveta in na podlagi javne predstavitve. Vodje centrov in služb imenuje direktor.

Fizika

Teoretična fizika F1

Fizika nizkih in srednjih energij F2

Tanke plasti in površine F3

Tehnologija površin in optoelektronika F4

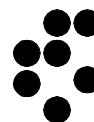
Fizika trdne snovi F5

Plinska elektronika F6

Kompleksne snovi F7

Reaktorska fizika F8

Eksperimentalna fizika osnovnih delcev F9



Kemija, biokemija, materiali in okolje

Biokemija, molekularna in strukturna biologija B1
Molekularne in biomedicinske znanosti B2
Biotehnologija B3
Anorganska kemija in tehnologija K1
Fizikalna in organska kemija K3
Elektronska keramika K5
Nanostrukturni materiali K7
Sinteza materialov K8
Raziskave sodobnih materialov K9
Znanosti o okolju O2

Elektronika in informacijske tehnologije

Avtomatika, biokibernetika in robotika E1
Sistemi in vodenje E2
Umetna inteligenca E3
Odprti sistemi in mreže E5
Komunikacijski sistemi E6
Računalniški sistemi E7
Tehnologije znanja E8
Inteligentni sistemi E9

Jedrska tehnika in energetika

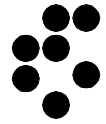
Reaktorska tehnika R4

Samostojni infrastrukturni in izobraževalni centri

Center za elektronsko mikroskopijo in mikroanalizo CEMM
Center za energetske učinkovitost CEU
Center za mrežno infrastrukturo CMI
Center za prenos znanja na področju informacijskih tehnologij CT3
Izobraževalni center za jedrske tehnologije Milana Čopiča ICJT
Reaktorski infrastrukturni center RIC
Znanstvenoinformacijski center - knjižnica ZIC
Center za pametna mesta in skupnosti CPMiS
Center - Tovarne prihodnosti CToP

Službe in servisi

Direktorjeva pisarna U1
Sekretariat U2
Nabavna služba U3
Finančno-računovodska služba U4
Služba za poslovno informatiko U5
Mednarodna projektna pisarna U6
Služba za vsebinsko podporo projektom, prenos tehnologij in inovacije U7
Služba za povezovanje z gospodarstvom U8
Služba za projektno informatiko, organizacijo strokovnih dogodkov in konferenc U9
Tehnični servisi TS



Podporne dejavnosti

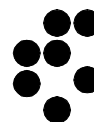
Delavnice D
Služba za varstvo pred ionizirajočimi sevanji SVPIS
Služba za ravnanje z odpadnimi kemikalijami SROK
Služba za zagotovitev kakovosti QA
Mrežni infrastrukturni center MICR

Komisije direktorja

Strokovni svet direktorja
Strokovni sveti raziskovalnih in infrastrukturnih področij
Svet raziskovalk in raziskovalcev na začetku kariere
Druge strokovne komisije direktorja

Komisije Znanstvenega sveta

Komisija za izvolitve v znanstvene in strokovnoraziskovalne nazive
Odbor za podelitev zlatega znaka »Jožefa Stefana«
Komisija za podelitev priznanj Instituta
Komisija za metodologijo vrednotenja raziskovalnega dela
Komisija za evalvacijo Instituta
Komisija za infrastrukturo



1.3. Poudarki programa dela za leto 2023

1.3.1. Načrtovano izvajanje raziskovalnih programov in projektov

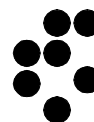
IJS bo v letu 2023 izvajal raziskovalno dejavnost v okviru javne službe in lastne dejavnosti na trgu preko naročil storitev, navedenih v naslednji tabeli. Uporabljena je naslednja klasifikacija naročil:

- ARRS: število odobrenih programov ali projektov na razpisih;
- ARRS mladi raziskovalci: število pogodb z aktivnim financiranjem;
- ARRS infrastrukturni program: število odobrenih centrov za financiranje;
- EU in ESI projekti (pridobili dodaten projekt, ki je upoštevan v rebalansu): število uspešnih prijav na razpisih;
- gospodarstvo in ostala naročila lastne dejavnosti: število ločenih naročil;
- tekom leta se bo stanje pri št. raziskovalnih projektov, ki jih financira ARRS spremenilo, odvisno od uspešnosti na javnih razpisih in bomo to upoštevali v rebalansu finančnega načrta.

Skupina naročil storitev	Število (IJS nosilec)	Število (IJS sodelujoči)	Število skupaj
Projekti ARRS:	139	84	223
➤ Temeljni in bilateralni	109	75	184
➤ Aplikativni	19	9	28
➤ Podoktorski	11	0	11
Programi ARRS	35	11	46
Ciljni raziskovalni programi (CRP)	3	7	10
Infrastrukturni program	1		1
- Infrastrukturni centri	19		19
Mladi raziskovalci	180		180
Gospodarstvo - SLO	90		90
Gospodarstvo - TUJINA	15		15
Projekti Obzorje 2020	14	55	69
Projekti Obzorje Evropa	16	46	62
Ostali EU projekti	44	40	84
ESI	3		3
Ostali bilateralni projekti	3	65	68
Ostali projekti	90	10	100
SKUPAJ	652	318	970

1.3.2 Načrtovano število projektov Obzorja 2020, Obzorje Evropa in ESI projektov

Načrtovano število projektov Obzorje 2020 na IJS je 69. Pri 14-ih projektih je IJS nosilec, medtem ko pri 55-ih projektih je IJS sodelujoči partner. V letu 2023 je na IJS načrtovanih 62 projektov v okviru Obzorje Evropa. Pri 16-ih projektih je IJS nosilec, pri ostalih 46-ih projektih pa je IJS sodelujoči partner. Na tej osnovi načrtujemo 4.659.614 € prihodkov za projekte Obzorje 2020 in 3.456.221 € prihodkov za projekte programa Obzorje Evropa.



V letu 2023 so le 3-je načrtovani projekti, ki jih sofinancirajo Evropski strukturni in investicijski skladi in pri katerih je IJS nosilec. Načrtovani znesek prihodkov je 294.442,28 €. V spodnji preglednici so navedeni naslovi načrtovanih projektov, ki jih sofinancirajo Evropski strukturni in investicijski skladi in njihovi načrtovani zneski.

Št. pogodbe	Naziv projekta	Ocena za leto 2023
C2130-20-090014	SRIP ToP: Tovarne Prihodnosti	185.917
C2130-20-090003	SRIP PMiS: Pametna mesta in skupnosti	80.048,42
C3340-20-278001	RSDO: Razvoj slovenščine v digitalnem okolju	28.476,86
	SKUPAJ	294.442,28

1.3.3 Mednarodno sodelovanje in Mednarodni projekti

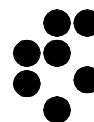
Institut Jožef Stefan sodeluje z mnogimi uglednimi institucijami po svetu. Poleg tega pa po najboljših močeh skrbi tudi za mednarodno izmenjavo strokovnjakov. Tako bo institut v letu 2023 koordiniral ali sodeloval v več kot 330 multilateralnih mednarodnih sodelovanjih, od tega bo sodeloval pri 131 projektih Obzorje 2020 in Obzorje Evropa ter v 68 bilateralnih projektih.

1.3.4 Znanstvenoraziskovalna dejavnost, vključena sredstva za stabilno financiranje ZRD

Institut Jožef Stefan izpolnjuje pogoje 80. členu ZZrID z pridobitev oz. ohranitev sredstev za stabilno financiranje znanstvenoraziskovalne dejavnosti (S-ZRD-O).

V letu 2022 je IJS kot prejemnik stabilnega financiranja prejel sredstva za institucionalni in programski steber financiranja skupaj 38.174.928,26 EUR. V letu 2023 pričakujemo sredstva za odpravo nesorazmerij na podlagi 103. člena ZZrID, in sicer v zvezi z raziskovalnimi programi, mladimi raziskovalci in v zvezi z ustanoviteljskimi sredstvi. Prav tako pričakujemo sredstva iz naslova razvojnega stebra financiranja, ki bodo prvič dodeljena v letu 2023, vendar bomo o teh poročali pri pripravi rebalansa PD-FN-KD-IJS 2023. Ciljna vrednost sredstev, ki naj bi jih prejeli v prvem pogodbenem obdobju financiranja od 2022-2027 je 45.074.754,11 EUR.

V spodnji tabeli so prikazana prejeta sredstva stabilnega financiranja za leto 2022, za leto 2023 bomo sredstva upoštevali takoj, ko bodo izdana nova izhodišča za pripravo finančnega načrta in programa dela.



STABILNO FINANCIRANJE	2022
ISF-upravljaljske in podporne dejavnosti	9.454.518,40
ISF-infrastruktura	4.278.590,26
PSF-Programi	18.793.052,09
PSD-Mladi raziskovalci	5.648.767,51
RSF-razvojni steber financiranja	0,00
PNR-programi nacionalnih raziskav	0,00
Skupaj stabilno financiranje	38.174.928,26

Vir: Pogodba št. S-ZRD/22-27/106 in Obvestilo o obsegu sredstev za stabilno financiranje ZRD za leto 2022 št. 6312-4/2022-12

1.3.5 Tržna dejavnost

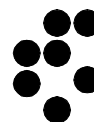
Dejavnost IJS je razdeljena na izvajanje javne službe ter lastne dejavnosti za prodajo blaga in storitev na trgu. V letu 2022 je nastala sprememba na tržni dejavnosti. Evropski projekti, ki so financirani iz evropskega proračuna (t.i. OP okvirni programi Horizon) se od leta 2022 upoštevajo kot projekti za izvajanje javne službe. Načrtovani delež tržne (lastne) dejavnosti v letu 2023 je 11,7 %.

Institut "Jožef Stefan" intenzivno sodeluje pri spodbujanju tehnološkega in gospodarskega razvoja pri nas. Vloga Instituta pri tem je tako v šolanju kadrov kot pri razvojnih raziskavah, ki so neposredno namenjene uporabnikom. Osvojeno znanje skušajo raziskovalci Instituta s pridom uporabiti in prenesti v industrijo za reševanje mnogih zapletenih problemov. Institut tesno sodeluje z vrsto gospodarskih organizacij v Sloveniji, pa tudi v mednarodnem prostoru. Tako bo v letu 2023 institut sodeloval v 15 projektih s tujimi gospodarskimi organizacijami in v 90 – ih projektih, katerih vrednost bo višja od 10.000 EUR, z domačimi gospodarskimi organizacijami.

1.3.6 Najpomembnejši načrtovani nakupi raziskovalne opreme v letu 2023

Masni spektrometer z visoko resolucijo (v območju nad 100 000), visoko natančnostjo meritve mase (ppm območje) in hitrostjo zajemanja spektrov do 40 Hz. Omogoča identifikacijo proteinov v kompleksnih bioloških vzorcih, karakterizacijo post-translacijskih modifikacij proteinov ter različne tehnike kvantifikacije proteinov (brez označevanja, z izotopskimi označevalci po principu TMT in SILAC itd). Poleg standardnega fragmentacijskega zajemanja najbolj intenzivnih ionov (angl. DDA) omogoča tudi zajemanje ionov v DIA načinu na principu zajemanja fragmentacijskih spektrov vseh prisotnih ionov. Ocenjena vrednost naprave je 1.438.102 eur in bo 40% financirana s sredstvi pridobljenimi na razpisu za sofinanciranje opreme ARRS.

Naprava za industrijsko nanašanje trdih prevlek. Zadnja podobna nabava je bila leta 2017 (OS43345), pred tem pa leta 2008 (OS24275). Okvirne tehnične karakteristike so: postopek nanašanja mora biti magnetronsko naprševanje, najmanj štiri katode, okvirni koristni volumen fi400x400, prilagojeno na nanašanje nitridov prehodnih kovin, masa največ 3 tone. Tekom prve polovice bomo izvedli več obiskov sejmov in potencialnih prodajalcev (prvi obisk je prihodnji teden), ki bo vključevalo tudi eksperimentalne teste. Načeloma računamo na pripravo razpisa v jeseni, postopek javnega naročila lahko tako zaključimo do konca leta. Ocenjena vrednost naprave je 1.098.000 eur in bo financirana s sredstvi IJS.



XPS spektrometer za analizo površin in tankih plasti omogoča analizo kemične sestave površin trdnih materialov, tankih plasti, nanomaterialov in drugih materialov v površinski plasti debeline od 1-10 nm. Instrument omogoča identifikacijo oksidacijskih stanj elementov, analizo elektronske strukture na površini in analizo globinske porazdelitve elementov z visoko globinsko ločljivostjo v zelo tankih plasteh, debeline od 1 nm do 1000 nm. Ocenjena vrednost naprave je 1.098.000 eur in bo 50% financirana s sredstvi pridobljenimi na razpisu za sofinanciranje opreme ARRS.

Fokusirni ionski snop (angl. »Focused Ion Beam«) s kolono vrstičnega elektronskega mikroskopa (FIB-SEM), ki omogoča jedkanje, nanostrukturiranje in druge in-situ preiskave vzorcev, ter izdelavo zelo tankih vzorcev za presevno elektronsko mikroskopijo. Ocenjena vrednost naprave je 1.437.600 eur in bo 39,95% financirana s sredstvi pridobljenimi na razpisu za sofinanciranje opreme ARRS.

1.3.7 Načrtovano število raziskovalcev v letu 2023

Načrtovano število raziskovalcev, razdeljeno glede na spol:

	Na dan 31. 12. 2023		
	Moški	Ženske	Skupaj
Redno zaposleni	457	268	725
Dopolnilno zaposleni	72	23	95

Ocena razdelitve načrtovanega števila raziskovalcev glede na spol je podana na podlagi primerjave s prejšnjimi leti. Ob tem pa bi posebej radi opozorili, da takšna predvidevanja ni v nobenem primeru razumeti kot diskriminacijo.

1.3.8 Načrtovano število mladih raziskovalcev v letu 2023

Načrtovano število mladih raziskovalcev v letu 2023 je 145. V letu 2023 načrtujemo prihod okvirno 40 novih mladih raziskovalcev, študij in zaposlitev na IJS pa naj bi prekinilo oz. dokončalo 34 mladih raziskovalcev.

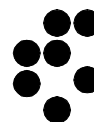
1.3.9 Načrtovano število raziskovalcev, vključenih v pedagoški proces v letu 2023

Načrtovano število raziskovalcev, vključenih v pedagoški proces v letu 2023:

	2023	
	Visokošolski učitelji	Visokošolski sodelavci
Redno zaposleni	180	37
Dopolnilno zaposleni	54	5

1.3.10 Načrtovano število gostujočih tujih uveljavljenih znanstvenikov

V letu 2023 pričakujemo obiske približno 150 tujih raziskovalcev



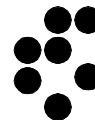
1.4 Dolgoročni cilji delovanja IJS

Institut »Jožef Stefan« je svoje dolgoročne cilje opredelil v dokumentu Program dela Instituta »Jožef Stefan« za obdobje 2019–2023, ki ga je sprejel Upravni odbor IJS na 21. korespondenčni seji, ki je potekala od 19.12.18 do 20.12.18.

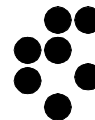
Na podlagi pričakovanih ugodnejših gospodarskih razmer v državi v naslednjem srednjeročnem obdobju ter pričakovanemu višanju javnofinančnih izdatkov v korist raziskovalnorazvojne dejavnosti si bo Institut v naslednjem srednjeročnem obdobju prizadeval dosegati:

- večjo kakovost in obseg raziskovalnega in razvojnega dela ter konkurenčnost v evropskem in širšem svetovnem raziskovalnem prostoru;
- uspešnejše vključevanje mlajših raziskovalcev v raziskovalno in razvojno delo Instituta ter večji pretok v gospodarske organizacije;
- večjo izmenjavo mlajših in drugih raziskovalcev na mednarodnem nivoju;
- intenzivnejše sodelovanje Instituta z uporabniki (posebej s slovenskim gospodarstvom) in povečevanje obsega prenosov raziskovalnih dosežkov v prakso ter povečanje obsega komercializacije intelektualne lastnine;
- povečanje obsega sodelovanja Instituta z visokošolskimi ustanovami pri univerzitetnem izobraževanju predvsem v okviru doktorskega študija in tudi dodiplomskega študija;
- večjo mednarodno izmenjavo Instituta z raziskovalnimi organizacijami v svetu;
- povečanje učinkovitosti podpornih služb Instituta;
- povečanje vlaganj v infrastrukturo Instituta, zlasti raziskovalno opremo in izgradnjo IJS PLUS (prej CNT);
- bolj usklajeno delovanje raziskovalnih in drugih enot Instituta npr. pri nakupih in uporabi raziskovalne opreme, pri zaposlitvah (mlajših) raziskovalcev, pri stikih z uporabniki, pri mednarodnih projektih;
- večjo podjetnost v vseh dejavnostih Instituta;
- večjo privlačnost Instituta za (predvsem mlajše) raziskovalce iz tujine;
- sodelovanje Instituta pri oblikovanju in izvedbi nacionalnih in evropskih razvojnih politik.

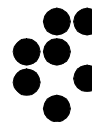
S ciljem povečevanja znanstvene in poslovne uspešnosti, mednarodne konkurenčnosti, učinkovitejše izrabe infrastrukture ter hitrejšega usmerjanja v nove znanstvene tematike in prilagajanja potrebam uporabnikov si bo Institut v prihajajočih letih prizadeval oblikovati različne in bolj dinamične oblike organiziranja svoje dejavnosti.



Zap. št.	Kazalnik	Izhodiščna vrednost 2017	Ciljna vrednost 2022	Ciljna vrednost 2023	Definicija
Sodelovanje v trikotniku znanja					
1	Število raziskovalnih projektov, v katerih sodeluje vsaj en visokošolski zavod	140	220	144	Prešteje se vse raziskovalne projekte, v katerih se sodeluje z visokoškolskimi zavodi iz Slovenije, ne glede na to ali je JRZ sodelujoči ali nosilec ter ne glede na vir financiranja in ne glede na to ali so projekti že šteti med npr. projekti, v katerih se sodeluje z gospodarstvom.
2	Število raziskovalcev, ki sodelujejo v pedagoškem procesu visokošolskih zavodov (vosebah)	220	225	222	Prešteje se vse raziskovalce, ki so zaposleni na JRZ in sodelujejo v pedagoškem procesu visokošolskih zavodov.
3	Število raziskovalnih in razvojnih projektov, v katerih sodeluje gospodarstvo oz. drugi uporabniki znanja in so krajši od enega leta	108	90	115	Štejejo se projekti, ki so v celoti financirani s strani gospodarstva oz. drugih uporabnikov znanja. Drugi uporabniki znanja so npr. državni in upravni organi, zavodi, javne agencije, javna podjetja, javni skladi, zbornice in druge pravne osebe. (JRO (javne raziskovalne organizacije) se po tej definiciji ne vštetajo med druge uporabnike znanja.) Štejejo se projekti, ki so v celoti financirani s strani gospodarstva oz. drugih uporabnikov znanja.
4	Vrednost raziskovalnih in razvojnih projektov, v katerih sodeluje gospodarstvo oz. drugi uporabniki znanja in so krajši od enega leta (v EUR)	2.617.761	1.248.898	2.947.980	Upošteva se načrtovana vrednost, ki jo bo v posameznem letu (2017, 2022, 2023) prejel JRZ, ne vrednost celotnega projekta.
5	Število raziskovalnih in razvojnih projektov, v katerih sodeluje gospodarstvo oz. drugi uporabniki znanja in trajajo vsaj eno leto	681	812	695	Štejejo se projekti, ki so v celoti financirani s strani gospodarstva oz. drugih uporabnikov znanja. Drugi uporabniki znanja so npr. državni in upravni organi, zavodi, javne agencije, javna podjetja, javni skladi, zbornice in druge pravne osebe. (JRO (javne raziskovalne organizacije) se po tej definiciji ne vštetajo med druge uporabnike znanja.) Štejejo se projekti, ki so v celoti financirani s strani gospodarstva oz. drugih uporabnikov znanja.
6	Vrednost raziskovalnih in razvojnih projektov, v katerih sodeluje gospodarstvo oz. drugi uporabniki znanja in trajajo vsaj eno leto (v EUR)	29.828.952	45.131.023	31.654.722	Upošteva se načrtovana vrednost, ki jo bo v posameznem letu (2017, 2022, 2023) prejel JRZ, ne vrednost celotnega projekta.
7	Število vloženih patentnih prijav na patentni urad v Sloveniji	4	3	5	Vpiše se število patentnih prijav, ki so bile vložene na Urad RS za intelektualno lastnino in izpolnjujejo zahteve iz Zakona o industrijski lastnini in Pravilnika o vsebini patentne prijave in o postopku z deljenimi patenti. http://www.uil-sipo.si/uil/dejavnosti/patenti/postopek-za-pridobitev-varstva/postopek-podelitve/
8	Število vloženih patentnih prijav na patentni urad v tujini, ki so opravili popolni preizkus patentne prijave	7	10	9	Vpiše se število patentnih prijav, ki so bile vložene na patentni urad v tujini in so opravile popolni preizkus patentne prijave (popolni preizkus = preverjanje ali izum izpolnjuje vse zakonske pogoje za patentiranje (vsebinsko preverjanje novosti, inventivnosti in industrijske uporabljivosti))
9	Število inovacij	25	12	27	Definicija SURSa – Metodološko pojasnilo z dne 20. 10. 2016: Zajema nov izdelek, storitev in postopek ali bistveno izboljšane izdelke, storitve in postopke. Inovacija je uvedena, ko se pojavi na trgu (inovacija izdelka, storitve) ali uporabi v okviru procesa (inovacija postopka). Inovacije zajemajo vrsto znanstvenih, tehnoloških, organizacijskih, marketinških, finančnih in gospodarskih aktivnosti. Inovativno podjetje je tisto, ki je v opazovanem obdobju uvedlo nov ali bistveno izboljšan proizvod ali postopek oziroma novo ali bistveno izboljšano organizacijsko ali marketinško inovacijo. Inovacija temelji na rezultatih novega tehnološkega razvoja, novih kombinacijah že obstoječih tehnologij ali na uporabi drugega znanja, ki ga je pridobilo podjetje. Inovacija mora biti nova za podjetje, ni pa nujno, da je nova na tržišču. Ni nujno, da je bila inovacija razvita v podjetju.



Uravnoteženost spolov					
10	Delež znanstvenih svetnic med vsemi znanstvenimi svetniki (v %)	22	27	25	Delež raziskovalk z nazivom "znanstveni svetnik" med vsemi raziskovalci z nazivom "znanstveni svetnik"
11	Delež znanstvenih sodelavk med vsemi znanstvenimi sodelavci (v %)	21	24	25	Delež raziskovalk z nazivom "znanstveni sodelavec" med vsemi raziskovalci z nazivom "znanstveni sodelavec"
Mednarodno sodelovanje - mobilost					
12	Število tujih raziskovalcev, zaposlenih na JRZ (v osebah)	63	150	67	Upošteva se raziskovalce s tujim državljanstvom, ki so na JRZ zaposleni za določen ali nedoločen delovni čas (imajo pogodbo o zaposlitvi na JRZ).
13	Število raziskovalcev, državljanov Republike Slovenije, zaposlenih na JRZ, ki so se v zadnjih 5 letih vrnili iz tujine (v osebah)	121	140	128	Upošteva se raziskovalce z državljanstvom RS, ki so se v zadnjih 5 letih vrnili iz tujine in so na JRZ zaposleni za določen ali nedoločen delovni čas (imajo pogodbo o zaposlitvi na JRZ). Upoštevajte obdobje petih let (za leto 2017 obdobje 2013-2017, za leto 2020 obdobje 2016-2020 in za leto 2023 obdobje 2019-2023).
14	Število gostujočih mlajših raziskovalcev (do 10 let po zaključenem doktoratu), ki so na JRZ opravili manj kot enomesečno neprekinjeno raziskovalno delo (v osebah)	6	8	10	
15	Število gostujočih mlajših raziskovalcev (do 10 let po zaključenem doktoratu), ki so na JRZ opravili vsaj enomesečno neprekinjeno raziskovalno delo (v osebah)	10	12	10	
16	Število gostujočih starejših raziskovalcev (več kot 10 let po zaključenem doktoratu), ki so na JRZ opravili manj kot enomesečno neprekinjeno raziskovalno delo (v osebah)	25	26	30	
17	Število gostujočih starejših raziskovalcev (več kot 10 let po zaključenem doktoratu), ki so na JRZ opravili več kot enomesečno neprekinjeno raziskovalno delo (v osebah)	7	8	10	
18	Število raziskovalcev JRZ, ki so opravili vsaj enomesečno neprekinjeno raziskovalno delo na tujih univerzah ali tujih znanstvenih institucijah (v osebah)	26	31	32	Upošteva se raziskovalce, ki so na JRZ zaposleni za določen ali nedoločen delovni čas.
Raziskovalna oprema					
19	Stopnja odpisanosti raziskovalne opreme na dan 31. 12. (v %)	89	62	80	Upošteva se samo tista raziskovalna oprema, ki se odpisuje v skladu z vrstico pod zap. št. II.3. "Oprema za raziskovanje" v prilogi Pravilnika o načinu in stopnjah odpisa neopredmetenih sredstev in opredmetenih osnovnih sredstev (Uradni list RS, št. 45/05, 138/06, 120/07, 48/09, 112/09, 58/10, 108/13 in 100/15). Če takšne opreme nimate, pustite prazno.
Vir: Program dela JRZ 2019-2023					
(upošteva se podatke iz Programa dela 2019-2023)					



Institut "Jožef Stefan", Ljubljana, Slovenija

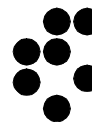
1.5 Letni cilji IJS ter projekti in aktivnosti za uresničitev ciljev

Institut si bo tudi v letu 2023 še naprej prizadeval izvajati aktivnosti, ki bodo prispevale k:

- nadaljnji krepitvi sodelovanja Instituta z uporabniki (posebej iz gospodarstva);
- nadaljnji krepitvi sodelovanja Instituta z visokošolskimi ustanovami;
- nadaljnji krepitvi povezav Instituta z raziskovalnimi institucijami v svetu;
- nadaljnji krepitvi tržne usmerjenosti in podjetnosti Instituta;
- sodelovanju Instituta pri oblikovanju nacionalnih razvojnih politik;
- povečanju učinkovitosti in kvaliteti dela;
- večjemu vključevanju mlajših raziskovalcev v raziskovalno in razvojno delo;
- povečevanju znanstvene in tehnološke kakovosti;
- povezovanju znanstvenih disciplin na IJS in povezovanju z uporabniki.

Te aktivnosti vključujejo:

- povezovanje Instituta z gospodarstvom in drugimi uporabniki:
 - organiziranje srečanj z gospodarskimi organizacijami, vpeljava koordinatorjev za podjetja, priprava projektov, vzpostavljanje virtualnih organizacijskih oblik, organiziranje »brain storming« delavnic z gospodarstvom, obiski mladih raziskovalcev v gospodarstvu;
 - nadaljevanje prizadevanj za organizacijo IJS-centra za nove tehnologije (IJS plus);
 - organiziranje srečanj, ki povezujejo raziskovalno sfero, predstavnike države in uporabnike ter sodelovanje pri oblikovanju nacionalnih politik na tem področju;
 - spodbujanje interdisciplinarnega ter multidisciplinarnega sodelovanja med skupinami na IJS in zunaj njega;
 - krepitev in gradnja sistema za pospešeno ustanavljanje iz znanosti rastočih podjetij (»spin-out«, »spin-off«);
 - krepitev sodelovanja z Gospodarsko zbornico Slovenije ter Obrtno zbornico Slovenije, s Tehnološkim parkom Ljubljana in z drugimi organizacijami na tem področju.
- vključevanje Instituta v univerzitetno izobraževanje:
 - povezovanje v skupne študijske programe z visokošolskimi organizacijami;
 - spodbujanje sodelavcev Instituta, da bi se vključevali v izobraževalne programe;
 - sodelovanje pri pridobivanju mladine za naravoslovne in tehniške študije;
 - predlaganje rešitev, ki bodo olajšale institucionalno povezovanje z univerzami.
- uveljavljanje Instituta v skupnem mednarodnem (evropskem) raziskovalnem prostoru:
 - širjenje mreže bilateralnega sodelovanja;
 - nadaljnje povečevanje obsega evropskih projektov na IJS;
 - povečanje in formaliziranje izmenjave doktorskih in podoktorskih študentov;
 - formalizacija sodelovanja z institucijami znanja v Evropi in drugod po svetu, predvsem s poudarkom na regionalnih povezavah;
 - povečanje aktivnosti pri vstopanju v nove evropske integracije (ITER, ESA, Galileo, Cern, NATO itd.);
 - intenziviranje povezav v mreži evropskih raziskovalnih inštitutov EARTO.
- povečevanje tržne naravnosti in podjetnosti Instituta:
 - večje prizadevanje za raziskovalno in inovativno odličnost;
 - večje mednarodno povezovanje;
 - večjo strukturno mobilnost med univerzami, inštituti in gospodarstvom;
 - uspešnejše vključevanje v skupni evropski raziskovalni prostor;
 - boljše povezovanje in sodelovanje z gospodarstvom;
 - večanje obsega javno-zasebnega partnerstva;
- boljše izkoriščanje komplementarnosti univerz in raziskovalnih inštitutov;



Institut "Jožef Stefan", Ljubljana, Slovenija

- premagovanje zaprtosti in monopolov.
- sodelovanje Instituta pri oblikovanju nacionalnih politik:
 - raziskovalne in visokošolske politike;
 - kreativnosti v šoli;
 - zdravja, okolja in prehrane;
 - energetike s poudarkom na alternativnih virih in na jedrski energetiki;
 - sevalne problematike;
 - uvajanja novih sodobnih tehnologij in materialov;
 - komunikacijskih in računalniških tehnologij;
 - varnosti;
 - kreiranja mladih podjetij iz znanja;
 - sodelovanje pri posodabljanju zakonodaje in deregulaciji raziskovalne dejavnosti v Sloveniji.
- povečanje učinkovitosti in kvalitete dela:
 - optimizacija in povečevanje učinkovitosti poslovno-informacijskega sistema ter začetek vpeljevanja elektronskega arhiviranja;
 - nadaljevanje prenove administrativno-tehničnih in podpornih služb po posameznih enotah in v povezavi s poslovno-informacijskim sistemom;
 - izpopolnjevanje meril vrednotenja poslovanja Instituta;
 - redno izvajanje samoevalvacij raziskovalnih (in drugih) skupin.
- uspešnejše kadrovanje mlajših raziskovalcev:
 - mednarodna izmenjava in mobilnost raziskovalcev;
 - oblikovanje koncepta izpopolnjevanja v gospodarstvu za raziskovalno-razvojne nazive;
 - bolj učinkovito pridobivanje mladih raziskovalcev;
 - pridobivanje mladih raziskovalcev iz gospodarstva.

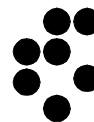
1.6 Drugi poudarki

Seznam in opis načrtovanih projektov in programov v okviru izvajanja javne službe in lastne dejavnosti, ki jih bo IJS izvajal v letu 2023, je podan v Prilogi 1. Seznam je pripravljen po posameznih organizacijskih enotah Instituta (odseki, centri), in sicer tako, da je najprej podan kratek opis dejavnosti odseka oz. centra, nato pa sledi seznam programov in projektov glede na vrsto oz. vir financiranja po naslednji strukturi:

- Raziskovalni programi (ARRS)
- Infrastruktura (ARRS)
- Raziskovalni projekti (ARRS):
 - temeljni
 - aplikativni
 - podoktorski
- Ciljni raziskovalni programi (ARRS)
- Aplikativni oz. razvojni projekti za trg (industrija in drugi naročniki)
- Evropski projekti (OP)
- Drugi projekti (mednarodni projekti, bilateralni projekti itd.)

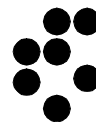
V seznamu so podani večletni programi oz. projekti, za katere so pogodbe že podpisane in ki jih bo Institut izvajal v letu 2023. Seznam seveda ni popoln, saj ne vključuje novih projektov, ki jih bomo še pridobili na domačih in mednarodnih javnih razpisih oz. na trgu.

IJS ne izvaja storitev v okviru javne službe, ki niso vezane na raziskovalno delo.



1.7 Zakonske in druge podlage, na katerih temeljijo aktivnosti JRZ

- Zakon o zavodih (Uradni list RS-stari, št.12/91, 8/96, 36/00- ZPDZC in 127/06-ZJZP)
- Zakon o raziskovalni in inovacijski dejavnosti (Uradni list RS, št. 186/21 – ZZrId)
- Sklep o ustanovitvi javnega raziskovalnega zavoda Institut »Jožef Stefan« (Uradni list RS, št. [114/22](#))
- Odlok o preoblikovanju Instituta "Jožef Stefan" v javni raziskovalni zavod (Uradni list RS, št. 13/92, 65/99, 71/02, 91/02, 11/06, 47/11, 72/11, 79/14)
- Statut Instituta "Jožef Stefan"
- Zakon o izvrševanju proračunov Republike Slovenije za leti 2023 in 2024 (Uradni list RS, št. 150/22)
- Zakon o javnih finančah (Uradni list RS, št. 11/11 – uradno prečiščeno besedilo, 14/13 – popr., 101/13, 55/15 – ZFisP, 96/15 – ZIPRS1617, 13/18 in 195/20 – odl. US)
- Pravilnik o sestavljanju letnih poročil za proračun, proračunske uporabnike in druge osebe javnega prava (Uradni list RS, št. 115/02, 21/03, 134/03, 126/04, 120/07, 124/08, 58/10, 60/10 – popr., 104/10, 104/11, 86/16, 80/19 in 153/21)
- Navodilo o pripravi finančnih načrtov posrednih uporabnikov državnega in občinskih proračunov (Uradni list RS, št. 91/00, 122/00)
- Uredba o načinu priprave kadrovskih načrtov posrednih uporabnikov proračuna in metodologiji spremljanja njihovega izvajanja za leti 2022 in 2023 (Uradni list RS, št. 203/21)
- [Načrt razvoja raziskovalne infrastrukture 2030 \(NRRI 2030\)](#)
- Strategija razvoja Slovenije 2030, http://www.svrk.gov.si/si/delovna_podrocja/razvojno_nacrtovanje/strategija_razvoja_slovenije_2030/
- Slovenska strategija pametne specializacije, http://www.svrk.gov.si/fileadmin/svrk.gov.si/pageuploads/Dokumenti_za_objavo_na_vstopni_stran_j/SPS_10_7_2015.pdf
- Nacionalna strategija odprtega dostopa do znanstvenih objav in raziskovalnih podatkov v Sloveniji 2015-2020, št. 60300-5/2015/5 z dne 3. 9. 2015, http://www.mizs.gov.si/fileadmin/mizs.gov.si/pageuploads/Znanost/doc/Zakonodaja/Strategije/Nacionalna_strategija_odprtega_dostopa.pdf
- Resolucija o znanstvenoraziskovalni in inovacijski strategiji Slovenije 2030 (Uradni list RS, št. 49/22)
- Slovenska strategija krepitve Evropskega znanstvenega prostora 2016-2020, http://www.mizs.gov.si/fileadmin/mizs.gov.si/pageuploads/Znanost/doc/Zakonodaja/Strategije/ERA_Roadmap.pdf
- [Zakon o stvarnem premoženju države in samoupravnih lokalnih skupnosti \(Uradni list RS, št. 11/18, 79/18\)](#)
- Zakon o varnosti in zdravju pri delu (Uradni list RS, št. 43/11)
- Zakon o varstvu pred ionizirajočimi sevanji in jedrski varnosti (Uradni list RS, št. 76/17-ZVISJV-1, 26/19, 172/21)
- Resolucija o jedrski in sevalni varnosti v RS za obdobje 2013-2023 (Uradni list RS, št. 56/13 ReJSV13-23)
- Zakon o ravnanju z gensko spremenjenimi organizmi (Uradni list RS, št. 23/05 – uradno prečiščeno besedilo, 21/10 in 90/12 – ZdZPVHVVR)
- Zakon o varstvu okolja (Uradni list RS, št. 39/06 – uradno prečiščeno besedilo, 49/06 – ZMetD, 66/06 – odl. US, 33/07 – ZPNačrt, 57/08 – ZFO-1A, 70/08, 108/09, 108/09 – ZPNačrt-A, 48/12, 57/12, 92/13, 56/15, 102/15, 30/16, 61/17 – GZ, 21/18 – ZNOrg, 84/18-ZIURKOE, 158/20)
- Zakon o varstvu okolja (Uradni list RS, št. 44/22)
- Zakon o vodah (Uradni list RS, št. 67/02, 2/04 – ZZdrI-A, 41/04 – ZVO-1, 57/08, 57/12, 100/13, 40/14, 56/15, 65/20)
- Zakon o sistemu plač v javnem sektorju (Uradni list RS, št. [108/09](#) – uradno prečiščeno besedilo, [13/10](#), [59/10](#), [85/10](#), [107/10](#), [35/11](#) – ORZSPJS49a, [27/12](#) – odl. US, [40/12](#) – ZUJF, [46/13](#), [25/14](#) – ZFU, [50/14](#), [95/14](#) – ZUPPJS15, [82/15](#), 23/17-ZDodv, 67/17, 84/18, [204/21](#) in [139/22](#))



Institut "Jožef Stefan", Ljubljana, Slovenija

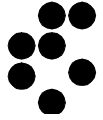
- Dogovor o ukrepih na področju plač in drugih stroškov dela v javnem sektorju za leti 2022 in 2023 (Uradni list RS, št. 136/22)
- Kolektivna pogodba za javni sektor (Uradni list RS, št. 57/08, 23/09, 91/09, 89/10, 89/10, 40/12, 46/13, 95/14, 91/15, 21/17, 46/17, 69/17, 80/18, 136/22)
- Kolektivna pogodba za raziskovalno dejavnost (Uradni list RS, št. [45/92](#), [50/92 – popr.](#), [5/93](#), [18/94 – ZRPJZ](#), [50/94](#), [45/96](#), [51/98](#), [73/98 – popr.](#), [39/99](#) – ZMPUPR, [106/99](#), [107/00](#), [64/01](#), [84/01](#), [85/01 – popr.](#), [43/06](#) – ZKoliP, [61/08](#), [67/08](#), [40/12](#), [46/13](#), [106/15](#), [46/17](#), 80/18, 160/20, 88/21, 136/22)
- Uredba o financiranju znanstvenoraziskovalne dejavnosti iz Proračuna Republike Slovenije, (Uradni list RS, št. 35/22)
- Splošni akt o stabilnem financiranju znanstvenoraziskovalne dejavnosti (Uradni list RS, št. [87/22](#) in [103/22 – popr.](#)).

Dejavnosti IJS

IJS je registriran za opravljanje naslednjih dejavnosti:

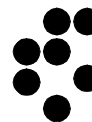
Dejavnosti instituta v skladu z Uredbo o standardni klasifikaciji dejavnosti (Uradni list RS, št. 69/07 in 17/08) so:

- C 25.619 Druga površinska in toplotna obdelava kovin,
- C 25.620 Mehanska obdelava kovin,
- C 25.940 Proizvodnja vijačnega materiala, vezi,
- C 26.600 Proizvodnja sevalnih, elektromedicinskih in elektroterapevtskih naprav,
- C 32.500 Proizvodnja medicinskih instrumentov, naprav in pripomočkov,
- C 33.130 Popravila elektronskih in optičnih naprav,
- C 33.200 Montaža industrijskih strojev in naprav,
- D 35.112 Proizvodnja električne energije v termoelektrarnah, jedrskih elektrarnah,
- D 35.119 Druga proizvodnja električne energije,
- E 38.120 Zbiranje in odvoz nevarnih odpadkov,
- E 38.220 Ravnanje z nevarnimi odpadki,
- E 39.000 Saniranje okolja in drugo ravnanje z odpadki,
- I 55.209 Druge nastanitve za krajši čas,
- I 56.101 Restavracije in gostilne,
- I 56.102 Okrepčevalnice in podobni obrati,
- I 56.210 Priložnostna priprava in dostava jedi,
- I 56.300 Strežba pijač,
- J 58.110 Izdajanje knjig,
- J 58.130 Izdajanje časopisov,
- J 58.140 Izdajanje revij in druge periodike,
- J 58.190 Drugo založništvo,
- J 58.290 Drugo izdajanje programja,
- J 62.010 Računalniško programiranje,
- J 62.020 Svetovanje o računalniških napravah in programih,
- J 62.030 Upravljanje računalniških naprav in sistemov,
- J 62.090 Druge z informacijsko tehnologijo in računalniškimi storitvami povezane dejavnosti,
- J 63.110 Obdelava podatkov in s tem povezane dejavnosti,
- J 63.120 Obratovanje spletnih portalov,
- J 63.990 Drugo informiranje,
- L 68.200 Oddajanje in obratovanje lastnih ali najetih nepremičnin,
- L 68.320 Upravljanje nepremičnin za plačilo ali po pogodbi,
- M 70.210 Dejavnost stikov z javnostjo,
- M 70.220 Drugo podjetniško in poslovno svetovanje,
- M 71.129 Druge inženirske dejavnosti in tehnično svetovanje,
- M 71.200 Tehnično preizkušanje in analiziranje,
- M 72.110 Raziskovalna in razvojna dejavnost na področju biotehnologije,



Institut "Jožef Stefan", Ljubljana, Slovenija

- M 72.190 Raziskovalna in razvojna dejavnost na drugih področjih naravoslovja in tehnologije,
- M 72.200 Raziskovalna in razvojna dejavnost na področju družboslovja in humanistike,
- M 73.200 Raziskovanje trga in javnega mnenja,
- M 74.900 Drugje nerazvrščene strokovne in tehnične dejavnosti,
- N 77.400 Dajanje pravic uporabe intelektualne lastnine v zakup, razen avtorsko zaščitene del,
- N 82.300 Organiziranje razstav, sejmov, srečanj,
- P 85.422 Visokošolsko izobraževanje,
- P 85.590 Drugje nerazvrščeno izobraževanje, izpopolnjevanje in usposabljanje,
- P 85.600 Pomožne dejavnosti za izobraževanje,
- R 91.011 Dejavnost knjižnic.



Institut "Jožef Stefan", Ljubljana, Slovenija

1.8 Investicije in investicijsko vzdrževanje

V letu 2023 je predvidena izvedba in pričetek izvedbe investicij in investicijskih vzdrževanj v višini 9.763.000 EUR brez DDV, od tega 7.083.000 EUR za investicije in investicijska vzdrževanja v Ljubljani in 2.680.000 EUR za ostale investicije in investicijska vzdrževanja. Od celotne vrednosti je v letu 2023 predvidena finančna realizacija investicij in investicijskih vzdrževanj v višini 7.093.000 EUR in 2.670.000 EUR po letu 2023 (vse brez DDV). Poleg navedenih investicij in investicijskih vzdrževanj je predvidena tudi nabava električnega viličarja za Reaktorski center in službenega vozila za prevoz oseb in tovora, v skupni vrednosti 80.000 EUR brez DDV. Načrtovane investicije in investicijska vzdrževanja v letu 2023 so podane v naslednjih razpredelnicah. Vir financiranja investicij in investicijskega vzdrževanja so lastna sredstva iz poslovnega sklada, razen za investicijo »Novogradnja podatkovnega centra«, kjer je predvideno sofinanciranje s strani Arnesa.

1.8.1 Načrt investicij v letu 2023

Preglednica 3: Načrt investicij v letu 2023

Zap. št.	Investicijski projekt (ime investicije)	Ocenjena vrednost celotne investicije v EUR brez DDV	Ocenjena vrednost celotne investicije v EUR z DDV	Obdobje investicije (od-do)	Načrt 2023 (v EUR brez DDV)	Vir financiranja (če je financirjev več se navede financiranja in znesek)	Načrtovana dela v letu 2023
0	1	2a	2b	3	4	5	6
1	Sprememba namembnosti steklopihaške delavnice	190.000	231.800	2023	190.000	lastna sredstva	izvedba GOI del
2	Ureditev prostora za mikroskop Talos	200.000	244.000	2023	180.000	lastna sredstva	izvedba GOI del
3	Nadomestno gradnja plinskega objekta - projektna dokumentacija	40.000	48.800	2023-2024	40.000	lastna sredstva	projektna dokumentacija
4	Objekt Garaža	120.000	146.400	2023	120.000	lastna sredstva	projektna dokumentacija, izvedba GOI del
5	Vratarnica Jamova 39	330.000	402.600	2023	330.000	lastna sredstva	pridobitev gradbenega dovoljenja, izvedba GOI del
6	Trafo postaja na Teslovi	250.000	305.000	2023	250.000	lastna sredstva	zamenjava dotrajane trafo postaje
7	Zaključek prve faze vzpostavitve superračunalniške infrastrukture	190.000	231.800	2023	190.000	lastna sredstva	projektna dokumentacija, delna izvedba
8	Zaprtje zunanje terase F4 in preureditev v pisarne	200.000	244.000	2023-2024	30.000	lastna sredstva	projektna dokumentacija
9	IJSplus (inženiring, projektna dokumentacija)	2.000.000	2.440.000	2023-2029	500.000	lastna sredstva	projektna dokumentacija
10	Nakup namestitvenih kapacitet za gostujoče raziskovalce	500.000	610.000	2023	500.000	lastna sredstva	nakup nepremičnine
11	Razstava v Šolskem centru	300.000	366.000	2023	300.000	lastna sredstva	nabava opreme
12	Nadstrešnica pred Šolskim centrom	60.000	73.200	2023	60.000	lastna sredstva	izvedba GOI del
13	Modularni objekt - projektna dokumentacija	550.000	671.000	2023-2025	50.000	lastna sredstva	projektna dokumentacija
14	Novogradnja CEMM - projektna dokumentacija	80.000	97.600	2023-2024	50.000	lastna sredstva	projektna dokumentacija
15	Računski center IJS - projektna dokumentacija	500.000	610.000	2023-2024	50.000	Arnes, lastna sredstva	projektna dokumentacija
16	Obodno varovanje Reaktorskega centra	200.000	244.000	2023	200.000	lastna sredstva	izvedba GOI del
		5.710.000	6.966.200		3.040.000		
Poleg navedenih investicij je predvideno še:							
17	Električni viličar za RC	50.000	61.000	2023	50.000	lastna sredstva	nabava viličarja
18	Službeno vozilo za prevoz oseb in tovora	30.000	36.600	2023	30.000	lastna sredstva	nabava vozila
		80.000	97.600		80.000		

Dodatne obrazložitve za postavke v predvideni vrednosti nad 50.000 EUR brez DDV:

Postavka 1: Sprememba namembnosti steklopihaške delavnice

V letu 2021 je bila izdelana projektna dokumentacija za kompletno prenovu bivše steklopihaške delavnice za potrebe laboratorija prof. dr. Maje Remškar, v letu 2022 pa se je pričela izvedba gradbeno, obrtniških in instalacijskih del. V letu 2023 je predvideno končanje prenove del. Laboratorij dr. Remškarjeve že 10 let gostuje v najetih prostorih drugih odsekov (reaktor, nato B1 in sedaj K7), zato je potrebno ta problem trajno rešiti.

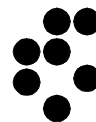
Postavka 2: Ureditev prostora za mikroskop Talos

Za namestitev pomembne raziskovalne infrastrukture na področju elektronske mikroskopije je predviden prostor bivše garaže, kjer se bo izvajala dejavnost preseвне elektronske mikroskopije IJS v okviru infrastrukturnega programa IJS. Gre za nad-odsečno pomembno raziskovalno infrastrukturo IJS, ki bo na uporabo odsekom področja K in F. V delu garaže, ki je predmet adaptacije, bo tudi nujno potrebni prostor za tehnični kader, ki bo skrbel za dva preseвні elektronska mikroskopa in prostori za pripravo vzorcev.

Postavka 3: Nadomestno gradnja plinskega objekta - projektna dokumentacija

V letu 2021 je bila izvedena prostorska preveritev izvedbe nadomestnega objekta na lokaciji obstoječega Plinskega objekta na Jamovi 39 v Ljubljani. S strani MOL je bilo pridobljeno soglasje za nameravano gradnjo. V letu 2023 je previdena izvedba javnega razpisa za izdelavo projektne dokumentacije.

Postavka 4: Objekt Garaža



Institut "Jožef Stefan", Ljubljana, Slovenija

Zaradi umestitve mikroskopa v Garažo v N objektu se je v letu 2022 pričelo projektirati montažen objekt za potrebe delovanja enote Garaža v Tehničnih servisih na lokaciji Jadranska 20. V letu 2023 je predvidena predaja projektne dokumentacije PGD-PZI, pridobitev gradbenega dovoljenja in pričetek gradnje.

Postavka 5: Vratarnica Jamova 39

V letu 2022 je bila izdelana projektna dokumentacija za pridobitev gradbenega dovoljenja za novo vratarnico na Jamovi. V letu 2023 je predvideno končanje izdelave projektne dokumentacije, pridobitev soglasij in gradbenega dovoljenja, izvedba razpisa za izvedbo gradbenih, obrtniških in instalacijskih del in izvedba gradnje.

Postavka 6: Trafo postaja na Teslovi

Transformatorska postaja na Teslovi 30 je dotrajana. Predvideno je, da se vsi lastniki priključijo na Transformatorsko postajo za FMF. Nato bi lahko IJS zagotovil in se priključil na lastno postajo v prostorih obstoječe trafo postaje, s čimer bi bila omogočena bistveno cenejša dobava električne energije, ki bi v nekaj letih povrnila stroške investicije.

Postavka 7: Zaključek prve faze vzpostavitve super-računalniške infrastrukture

Predvidena je razširitev obstoječih kapacitet za namestitev (super) računalniške opreme na Teslovi s sanacijo električne omrežja in priključkom na novo transformatorsko postajo.

Postavka 8: Zaprtje zunanje terase F4 in preureditev v pisarne

Odsek F4 želi zaradi pomanjkanja prostorov zaprti zunanje terase in jih preurediti v pisarne. V letu 2023 je predvidena izdelava projektne dokumentacije.

Postavka 9: IJSplus (inženiring, projektna dokumentacija)

Z izvedbo objekta IJSplus (prej CNT) je predvidena celovita rešitev obstoječe prostorske stiske. Načrtovani infrastrukturni projekt pomeni zagotovitev potrebne infrastrukture in kapacitet, natančneje raziskovalnih, izobraževalnih, tehničnih, upravnih, skladiščnih in drugih delovnih prostorov. Hkrati se delno sprostijo obstoječi prostori na osrednji lokaciji na Jamovi cesti 39. V letu 2023 je predvidena izvedba pripravljanih aktivnosti za pričetek izvedbe projektiranja.

Postavka 10: Nakup namestitvenih kapacitet za gostujoče raziskovalce

IJS ima 20 lastnih službenih stanovanj za namenjenih tujim raziskovalcem in 9 službeni stanovanj namenjenih mladim raziskovalcem. Zaradi vse večjih potreb je v letu 2023 predviden nakup dodatnih namestitvenih kapacitet.

Postavka 11: Razstava v Šolskem centru

Ključni del informativne dejavnosti ICJT je stalna razstava o jedrski energiji. Razstava je nespremenjena že od sredine 90. let in gradbeni poseg (vgradnja dvigala), ki je bil izveden v letu 2022, je odlična prilika, da se hkrati osveži oziroma postavi razstavo na bolj moderni zasnovi.

Postavka 12: Nadstrešnica pred Šolskim centrom

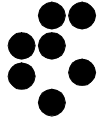
ICJT želi urediti poleg svojega objekta ustrezen zunanji prostor, ki bi bil namenjen tako za obiskovalce, udeležence izobraževanj in zaposlene. V ta namen je bila izdelana projektna dokumentacija za izvedbo nadstrešnice skupaj s sedalnimi površinami. V letu 2023 je predvidena izvedba gradbeno obrtniških del.

Postavka 13: Modularni objekt - projektna dokumentacija

V letu 2021 je bila izvedena prostorska preveritev izvedbe Modularnega objekta na lokaciji Reaktorskega centra objekta. Modularni objekt omogoča postopno gradnjo v skladu s prostorskimi potrebami IJS. V letu 2023 je na podlagi strategije reševanja prostorske problematike predvidena določitev uporabnikov novega objekta, izvedba arhitekturnega natečaja in javnega razpisa za izdelavo projektne dokumentacije.

Postavka 14: Novogradnja CEMM - projektna dokumentacija

IJS je v zadnjih letih pridobil dva nova vrstična elektronska mikroskopa, dva presevalna state-of-the-art presevalna elektronska mikroskopa, v pripravi pa je tudi razpis za nakup novega FIB iz paketa opreme 21. Namestitev tovrstne opreme na Jamovi 39 je v osnovi lokacijsko neustrezno, saj je zaradi velike gostote obstoječih objektov, porabnikov energije, pretoka osebja in lokalnega prometa nemogoče zagotoviti okolje, ki zagotavlja postavitve/adaptacijo ustreznih prostorov. Zato je predvidena gradnja novega objekta za potrebe namestitve vrhunske raziskovalne infrastrukture na lokaciji Reaktorskega centra, ki je zaradi svoje



Institut "Jožef Stefan", Ljubljana, Slovenija

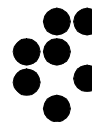
lege idealna lokacija za gradnjo tovrstnih, specializiranih prostorov, sama lokacija pa obenem zagotavlja možnost nadaljnega prostorskega širjenja področja EM na IJS.

Postavka 15: Računski center IJS - projektna dokumentacija

MIZŠ predvideva gradnjo dveh podatkovnih centrov za podporo odprtih znanstvenih podatkov ter predlaga izgradnjo enega od centrov v sodelovanju z IJS na lokaciji Reaktorskega centra – podrobnosti finančne konstrukcije bodo predvidoma določena v sodelovanju z Direktoratom za investicije v januarju 2023.

Postavka 16: Obodno varovanje Reaktorskega centra

IJS je kot upravljavec jedrskega objekta dolžan zagotavljati ustrezno varovanje objekta. Trenutno se izvaja le fizično varovanja, ni pa zagotovljenega obodnega tehničnega varovanja območja. Predvideno je, da bi se postopoma zagotovilo ustrezno obodno varovaje v skladu z današnjimi standardi.

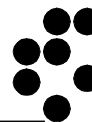


Institut "Jožef Stefan", Ljubljana, Slovenija

1.8.2. Načrt investicijskega vzdrževanja v letu 2023

Preglednica 4: Načrt investicijskega vzdrževanja v letu 2023

Zap. št.	Opis in vrsta del investicijskega vzdrževanja	Načrt 2023 EUR brez DDV	Načrt 2023 EUR z DDV	Vir financiranja (če je financirjev več se navede financerja in znesek)	Opombe
a	b	c1	c2	d	e
1	Prenova laboratorija za dvojno resonanco	80.000	97.600	lastna sredstva	/
2	Zamenjava klim v avli glavne stavbe	10.000	12.200	lastna sredstva	/
3	Prenova sejne sobe v glavni stavbi	30.000	36.600	lastna sredstva	/
4	Izdelava projektne dokumentacije za prenovu prostorov Direktorjeve pi	25.000	30.500	lastna sredstva	/
5	Izdelava projektne dokumentacije za zamenjavo prezračevanja in osvetlitve v veliki predavalnici	15.000	18.300	lastna sredstva	/
6	Ureditev bivših prostorov uprave v C objektu	80.000	97.600	lastna sredstva	/
7	Prenova laboratorija K1	30.000	36.600	lastna sredstva	/
8	Prenova ventilacijskega sistema K1	200.000	244.000	lastna sredstva	/
9	Prenova laboratorija C040	100.000	122.000	lastna sredstva	/
10	Prenova prostora C42a	20.000	24.400	lastna sredstva	/
11	Obnova laboratorijev C071 in C073	80.000	97.600	lastna sredstva	/
12	Obnova pisarn in seminarske sobe v C objektu odseka F9	36.000	43.920	lastna sredstva	/
13	Prenova prostorov odseka E1	72.000	87.840	lastna sredstva	/
14	Hidroizolacija treh teras C objekta	40.000	48.800	lastna sredstva	/
15	Obnova prostorov Delavnic	50.000	61.000	lastna sredstva	/
16	Obnova laboratorija K1	20.000	24.400	lastna sredstva	/
17	Zamenjava oken v Južnem prizidku	40.000	48.800	lastna sredstva	/
18	Sanacija dela fasade K objekta	45.000	54.900	lastna sredstva	/
19	Preureditev laboratorija K583	25.000	30.500	lastna sredstva	/
20	Nova okna v E objektu	25.000	30.500	lastna sredstva	/
21	Preureditev prezračevalnih sistemov v laboratorijih odseka K7	40.000	48.800	lastna sredstva	/
22	Prenova laboratorija K563A - postavitve avtonomnega robotiziranega laboratorija	40.000	48.800	lastna sredstva	/
23	Ureditev laboratorija za 3D tisk-stereolitografija	20.000	24.400	lastna sredstva	/
24	Ureditev laboratorija za procesiranje s suspenzij	20.000	24.400	lastna sredstva	/
25	Ureditev keramičnega laboratorija K-912	90.000	109.800	lastna sredstva	/
26	Ureditev laboratorija za steklo	90.000	109.800	lastna sredstva	/
27	Ureditev prostora za laboratorijske peči	90.000	109.800	lastna sredstva	/
28	Pleskanje in zamenjava talnih oblog J112-J118	20.000	24.400	lastna sredstva	/
29	Prenova okrepčevalnice na lokaciji Jamova	400.000	488.000	lastna sredstva	/
30	Sanacija asfaltnih površin	40.000	48.800	lastna sredstva	/
31	Obnova tehničnega prostora CMI v Hlevčku	18.000	21.960	lastna sredstva	/
32	Ureditev prostorov v Začasnem objektu	20.000	24.400	lastna sredstva	/
33	Toplotne postaje	80.000	97.600	lastna sredstva	/
34	Vgradnja treh dvojnih polnilnic za polnjenje elekt	20.000	24.400	lastna sredstva	/
35	Obnova strehe, skupnih prostorov in zunanjih površin Teslove 30	150.000	183.000	lastna sredstva	/
36	Preureditev sejne sobe in pisarn F4	40.000	48.800	lastna sredstva	/
37	Prenova prostorov 431 in 433 vključno z zasteklitvijo bakona odseka F4	47.000	57.340	lastna sredstva	/
38	Obnove in preureditve prostorov v Ljubljani	80.000	97.600	lastna sredstva	/
39	Ureditev kletnih prostorov in vhoda na Jadranski 18	35.000	42.700	lastna sredstva	/
40	Prenova sanitarij	350.000	427.000	lastna sredstva	/
41	Vgradnja in zamenjava elektro instalacij in opreme, telefonije, strelovodov, protipožarnih in tehničnih sistemov varovanja, ipd. v Ljubljani	120.000	146.400	lastna sredstva	/
42	Vgradnja in zamenjava komunalnih vodov in opreme, izvedba zunanje ureditve v Ljubljani	50.000	61.000	lastna sredstva	/
43	Vzdrževanje prostorov, objektov, zunanjih površin in komunalnih vodov v Ljubljani	140.000	170.800	lastna sredstva	/
44	Dokumentacija, nadzor, svetovanje, ipd. za lokacijo Ljubljana	40.000	48.800	lastna sredstva	/
45	Prenova celotnega stopnišča in vzpostavitev ustrezne požarne varnosti v Pogonu	60.000	73.200	lastna sredstva	/
46	Zamenjava stene in vrat s protivomnimi / protipožarnimi	20.000	24.400	lastna sredstva	/
47	Izdelava projekta energetske sanacije Reaktorske hale	30.000	36.600	lastna sredstva	/
48	Obnova shrambe za izrabljeno gorivo	20.000	24.400	lastna sredstva	/
49	Prenova sekundarnega hladilnega kroga reaktorja TRIGA	60.000	73.200	lastna sredstva	/
50	Vgradnja HEPA filtrov na vstopne zračnike	60.000	73.200	lastna sredstva	/
51	Obnova merilnice F8	60.000	73.200	lastna sredstva	/
52	Obnova električnih instalacij	5.000	6.100	lastna sredstva	/
53	Obnova prostora P17	30.000	36.600	lastna sredstva	/
54	Prenova ethernet omrežja na F8 in vgradnja računalniške omarice	50.000	61.000	lastna sredstva	/
55	Preselitev toplotne črpalke iz Fizike na ICJT za potrebe ogrevanja in hlajenja	25.000	30.500	lastna sredstva	/



Zap. št.	Opis in vrsta del investicijskega vzdrževanja	Načrt 2023 EUR brez DDV	Načrt 2023 EUR z DDV	Vir financiranja (če je financirjev več se navede financiranja in znesek)	Opombe
a	b	c1	c2	d	e
56	Vgradnja treh dvojnih polnilnic za polnjenje elekt	20.000	24.400	lastna sredstva	/
57	Prenova digestorija v OVC	25.000	30.500	lastna sredstva	/
58	Montaža centralne filtrirne enote za celoten center	30.000	36.600	lastna sredstva	/
59	Prenova menze in kuhinje RC	25.000	30.500	lastna sredstva	/
60	Obnova dela vodovoda na RC	70.000	85.400	lastna sredstva	/
61	Protipožarna vrata v Pospeševalniku	20.000	24.400	lastna sredstva	/
62	Izdelava strehe nad požarnimi stopnicami zaradi	15.000	18.300	lastna sredstva	/
63	Izravnavo asfalta za namen varnega transporta	15.000	18.300	lastna sredstva	/
64	Požarno in tehnično varovanje	20.000	24.400	lastna sredstva	/
65	Obnova službenih stanovanj in počitniških enot	70.000	85.400	lastna sredstva	/
66	Obnove in preureditve prostorov za lokacije izven Ljubljane	40.000	48.800	lastna sredstva	/
67	Vgradnja in zamenjava elektro instalacij in opreme, telefonije, strelododov, protipožarnih in tehničnih sistemov varovanja, ipd. za lokacije izven Ljubljane	70.000	85.400	lastna sredstva	/
68	Vgradnja in zamenjava komunalnih vodov in opreme, izvedba zunanje ureditve za lokacije izven Ljubljane	40.000	48.800	lastna sredstva	/
69	Vzdrževanje prostorov, objektov zunanjih površin in komunalnih vodov za lokacije izven Ljubljane	80.000	97.600	lastna sredstva	/
70	Dokumentacija, nadzor, svetovanje, ipd. za lokacije izven Ljubljane	30.000	36.600	lastna sredstva	/

Dodatne obrazložitve za postavke v predvideni vrednosti nad 50.000 EUR brez DDV:

Postavka 1: Laboratorij za dvojno resonanco v glavni stavbi odseka F5 je bil postavljen pred 40 leti in je popolnoma zastarel, zato ga je potrebno v celoti obnoviti. V letu 2023 je predvidena izvedba gradbeno, obrtniških in instalacijskih del.

Postavka 6: V letu 2022 je bila na lokacijo Tržaška 134 preseljena večina podpornih služb. Izpraznjeni prostori so se namenili odsekom, ki imajo največjo prostorsko problematiko. Pred vselitvijo novih uporabnikov v prostore je le te potrebno obnoviti (podi, stropovi, elektrika, beljenje, ipd.).

Postavka 8: Prenova ventilacijskega sistema K1 vključuje zamenjavo pnevmatske regulacije, zamenjavo ventilatorja, pregled kanalske mreže dodajanje hladilnega agregata ter hlajenje pisarn.

Postavka 9: Prenova prostora odseka E1 je potrebna zaradi dotrajanosti, izboljšanja raziskovalne infrastrukture in boljše izrabe obstoječega prostora.

Postavka 11: Laboratorij C071 in C073 odseka F9 v C stavbi na lokaciji Jamova je zastarel in nefunkcionalen, zato ga je potrebno obnoviti in na novo opremiti. V letu 2023 je predvidena izvedba gradbenih, obrtniških in instalacijskih del.

Postavka 13: E1 je zaradi umestitve odseka na eni lokaciji zamenjal prostore v pritličju C objekta. Prostore je potrebno pred vselitvijo obnoviti glede na potrebe odseka.

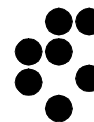
Postavka 25: Zaradi dotrajanosti in nefunkcionalnosti opreme, prostora in instalacij ter narave raziskovalnega dela je potrebno zamenjati obstoječo opremo ter tudi izboljšati ventilacijo in zamenjati digestorij za delo z nevarnimi in hlapnimi kemikalijami. S tem bo zagotovljeno uspešno nadaljevanje raziskovalnega dela na odseku.

Postavka 26: Dotrajanost laboratorijskih delovnih površin in nefunkcionalnost prostora je očitna tudi v tem laboratoriju. Prenova laboratorija bo omogočala optimalne pogoje za razvoj novih izolativnih materialov.

Postavka 27: Z novo ureditvijo prostora bo dosežen ventiliran, nadzorovan in ločen prostor, ki bo doprinesel k večji požarni varnosti in izboljšanju delovnih in zdravstveno-varstvenih pogojev.

Postavka 29: Okrepčevalnica IJS na lokaciji Jamova je dotrajana in je potrebna prenove. Zato je bila v letu 2022 izdelana projektna dokumentacija za prenovo in izveden razpis za izvedbo gradbeno, obrtniških in instalacijskih del. V letu 2023 je predvidena izvedba gradbeno, obrtniških in instalacijskih del ter dobava in montaža opreme.

Postavka 33: Obstoječi razdelilniki ogrevalnih krogov v toplotnih postajah ob menjavi ogrevalnega sistema na lokaciji Jamova 39 v Ljubljani leta 2017 niso bili zamenjani in so zaradi starosti in izrabljenosti elementov



potrebni temeljite prenovе, zato je predvidena postopna menjava obstoječih razdelilnih krogov z novimi, opremljenimi z novo avtomatiko.

Postavka 35: Objekt Teslova 30 v Ljubljani je star in potreben celovite prenovе. Potrebno je zamenjati streho, obnoviti stopnišče, obnoviti vhode, obnoviti sanitarije in obnoviti hodnike. Potrebno je urediti tudi parkirne površine in dostopne poti. Zaradi problematike soglasja k izvedbi navedenih del s strani ostalih solastnikov objekta je izvedba vprašljiva.

Postavka 38: Investicije in investicijska vzdrževanja manjših vrednosti, za katere se med letom izkaže, da jih je potrebno izvesti, in niso navedena v Finančnem načrtu za tekoče leto.

Postavka 40: V letu 2023 je predvidena izdelava projektne dokumentacije za prenovu večjega števila dotrajanih sanitarij, na podlagi katere se bo izvedel javni razpis in izvedba gradbenih, obrtniških in instalacijskih del.

Postavka 41: Elektro instalacije, elektro opremo, telefonijo, strelovode, protipožarna opremo, tehnične sisteme varovanja, ipd. je potrebno zaradi dotrajanosti obnavljati. Vsako leto se izvede zamenjava dela instalacije in opreme, ki je najbolj kritična. Postavka je predvidena za lokacijo Ljubljana.

Postavka 43: V postavki so zajeta enostavna vzdrževalna dela na lokacijah v Ljubljani npr. beljenje prostorov, brušenje parketa, urejanje zunanjih površin, zamenjave jaškov, ipd.

Postavka 45: V skladu z zahtevami požarnega inženirja je potrebno preurediti stopnišče v Pogonu na Reaktorskem centru v skladu z današnjimi standardi. Izdelava projektne dokumentacije je že naročena projektivnemu podjetju. Takoj po predaji dokumentacije je predvidena izvedba gradbeno, obrtniških in instalacijskih del.

Postavka 49: Sekundarni hladilni krog reaktorja Triga za zastarel, zaradi česar je potrebno prenoviti.

Postavka 50: Zaradi izboljšave jedrske varnosti objekta je predvidena vgradnja HEPA filtrov na vstopnih zračnikih.

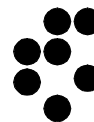
Postavka 51: Prenova merilnice odseka F8 na Reaktorskem centru je potrebna zaradi dotrajanosti prostora in zagotovitve ustreznih inštalacij za delo z viri sevanja in detektorji.

Postavka 60: Stara vodovodna infrastruktura na lokaciji Reaktorskega centra se postopoma menja. V letu 2023 je predvidena menjava dela vodovodne instalacije

Postavka 65: V letu 2023 je predvidena prenova mansardnega stanovanja na Jadranski 20 in delna obnova počitniških enot.

Postavka 67: Elektro instalacije, elektro opremo, telefonijo, strelovode, protipožarna opremo, tehnične sisteme varovanja, ipd. je potrebno zaradi dotrajanosti obnavljati. Vsako leto se izvede zamenjava dela instalacije in opreme, ki je najbolj kritična. Postavka je predvidena za lokacije izven Ljubljane.

Postavka 69: V postavki so zajeta enostavna vzdrževalna dela na lokacijah izven Ljubljane npr. beljenje prostorov, brušenje parketa, urejanje zunanjih površin, zamenjave jaškov, ipd.



Institut "Jožef Stefan", Ljubljana, Slovenija

2 FINANČNI NAČRT IJS ZA LETO 2023

2.3 Načrt prihodkov in odhodkov IJS

IME UPORABNIKA:

ŠIFRA UPORABNIKA*: 34428

IJS V ANGL.JEZIKU: JSI

SEDEŽ UPORABNIKA:

ŠIFRA DEJAVNOSTI: 72.190

JAMOVA CESTA 039, 1000 Ljubljana

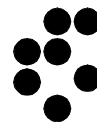
MATIČNA ŠTEVILKA: 5051606000

TABELA 2.2.

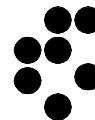
NAČRT PRIHODKOV IN ODHODKOV - DOLOČENIH UPORABNIKOV

od 1. januarja do 31.12.2023

Členite v kontov	Namen	Oznaka za AOP	Realizacija 2021	Ocena realizacije 2022	Finančni načrt 2023	Primerja va Finančni načrt 2023/realizacija 2021	Finančni načrt 2023/Ocena realizacije 2022
	a	b	c	d	e	f=e/c*100	g=e/d*100
	A) PRIHODKI OD POSLOVANJA *(861+862-863+864)	860	62.363.906	70.237.358	71.558.882	114,7	101,9
760	PRIHODKI OD PRODAJE PROIZVODOV IN STORITEV	861	62.363.906	70.237.358	71.558.882	114,7	101,9
	POVEČANJE VREDNOSTI ZALOG PROIZVODOV IN NEDOKONČANE PROIZVODNJE	862	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!
	ZMANJŠANJE VREDNOSTI ZALOG PROIZVODOV IN NEDOKONČANE PROIZVODNJE	863	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!
761	PRIHODKI OD PRODAJE BLAGA IN MATERIALA	864	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!
762	B) FINANČNI PRIHODKI	865	43.522	128.694	280.000	643,4	217,6
763	C) DRUGI PRIHODKI	866	42.958	17.072	20.000	46,6	117,2
	Č) PREVREDNOTOVALNI POSLOVNI PRIHODKI (868+869)	867	0	150	0	#DIV/0!	0,0
del 764	PRIHODKI OD PRODAJE OSNOVNIH SREDSTEV	868	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!
del 764	DRUGI PREVREDNOTOVALNI POSLOVNI PRIHODKI	869	0	150	0	#DIV/0!	0,0
	D) CELOTNI PRIHODKI (860+865+866+867)	870	62.450.386	70.383.274	71.858.882	115,1	102,1
	E) STROŠKI BLAGA, MATERIALA IN STORITEV (872+873+874)	871	16.452.238	20.965.875	22.470.000	136,6	107,2
del 466	NABAVNA VREDNOST PRODANEGA MATERIALA IN BLAGA	872	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!
460	STROŠKI MATERIALA	873	5.084.264	6.960.843	7.570.000	148,9	108,8
461	STROŠKI STORITEV	874	11.367.974	14.005.032	14.900.000	131,1	106,4
	F) STROŠKI DELA (876+877+878)	875	37.301.290	38.835.199	41.235.000	110,5	106,2
del 464	PLAČE IN NADOMESTILA PLAČ	876	29.218.201	30.239.669	32.175.000	110,1	106,4



Institut "Jožef Stefan", Ljubljana, Slovenija							
del 464	PRISPEVKI ZA SOCIALNO VARNOST DELODAJALCEV	877	4.740.816	4.940.814	5.200.000	109,7	105,2
del 464	DRUGI STROŠKI DELA	878	3.342.273	3.654.716	3.860.000	115,5	105,6
462	G) AMORTIZACIJA	879	5.604.369	6.581.649	7.400.000	132,0	112,4
463	H) REZERVACIJE	880	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!
465	J) DRUGI STROŠKI	881	636.861	656.879	690.000	108,3	105,0
467	K) FINANČNI ODHODKI	882	10.211	18.537	25.000	244,8	134,9
468	L) DRUGI ODHODKI	883	54	8	25	46,3	312,5
	M) PREVREDNOTOVALNI POSLOVNI ODHODKI (885+886)	884	172.715	1.780	4.500	2,6	252,8
del 469	ODHODKI OD PRODAJE OSNOVNIH SREDSTEV	885	164	486	500	304,9	102,9
del 469	OSTALI PREVREDNOTOVALNI POSLOVNI ODHODKI	886	172.551	1.294	4.000	2,3	309,1
	N) CELOTNI ODHODKI (871+875+879+880+881+882+883+884)	887	60.177.738	67.059.927	71.824.525	119,4	107,1
	O) PRESEŽEK PRIHODKOV (870-887)	888	2.272.648	3.323.347	34.357	1,5	1,0
	P) PRESEŽEK ODHODKOV (887-870)	889	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!
del 80	Davek od dohodka pravnih oseb	890	13.102	130.000	5.550	42,4	4,3
del 80	Presežek prihodkov obračunskega obdobja z upoštevanjem davka od dohodka (888-890)	891	2.259.546	3.193.347	28.807	1,3	0,9
del 80	Presežek odhodkov obračunskega obdobja z upoštevanjem davka od dohodka (889+890)	892	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!
	Presežek prihodkov iz prejšnjih let, namenjen pokritju odhodkov obračunskega obdobja	893	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!
	Povprečno število zaposlenih na podlagi delovnih ur v obračunskem obdobju (celo število)	894	930	946	952	102,4	100,6
	Število mesecev poslovanja	895	12	12	12	100,0	100,0



2.2. Načrt izkaza prihodkov in odhodkov določenih uporabnikov po vrstah dejavnosti

IME UPORABNIKA: INSTITUT JOŽEF STEFAN

IJS V ANGL.JEZIKU: JSI

SEDEŽ UPORABNIKA:

JAMOVA CESTA 39, 1000 Ljubljana

ŠIFRA UPORABNIKA*: 34428

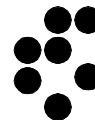
ŠIFRA DEJAVNOSTI: 72.190

MATIČNA ŠTEVILKA: 5051606000

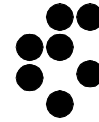
**NAČRT IZKAZA PRIHODKOV IN ODHODKOV DOLOČENIH UPORABNIKOV
PO VRSTAH DEJAVNOSTI**

od 1. januarja do 31.12.2023

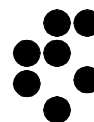
Členitev kontov	Namen	Oznaka za AOP	Realizacija 2021 JAVNA SLUŽBA	Realizacija 2021 TRG	Ocena realizacije 2022 JAVNA SLUŽBA	Ocena realizacije 2022 TRG	Finančni načrt 2023 JAVNA SLUŽBA	Finančni načrt 2023 TRG	Primerjava FN JS 2023/realizacija JS 2021	Primerjava FN trg 2023/realizacija trg 2021	Primerjava FN JS 2023/Ocena realizacije 2022	Primerjava FN trg 2023/ocena realizacije 2022
	a	b	c	d	e	f	g	h	i=g/c*100	j=h/d*100	k=g/e*100	l=h/f*100
	A) PRIHODKI OD POSLOVANJA (661+662-663+664)	660	44.596.210	17.767.696	62.628.881	7.608.477	63.158.882	8.400.000	141,6	47,3	100,8	110,4
760	PRIHODKI OD PRODAJE PROIZVODOV IN STORITEV	661	44.596.210	17.767.696	62.628.881	7.608.477	63.158.882	8.400.000	141,6	47,3	100,8	110,4
	POVEČANJE VREDNOSTI ZALOG PROIZVODOV IN NEDOKONČANE PROIZVODNJE	662	0	0	0	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
	ZMANJŠANJE VREDNOSTI ZALOG PROIZVODOV IN NEDOKONČANE PROIZVODNJE	663	0	0	0	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
761	PRIHODKI OD PRODAJE BLAGA IN MATERIALA	664	0	0	0	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
762	B) FINANČNI PRIHODKI	665	30.702	12.820	37.794	90.900	182.000	98.000	592,8	764,4	481,6	107,8
763	C) DRUGI PRIHODKI	666	3.813	39.145	10.171	6.901	12.000	8.000	314,7	20,4	118,0	115,9



	č) PREVREDNOTOVALNI POSLOVNI PRIHODKI (668+669)	667	0	0	0	150	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0,0
del 764	PRIHODKI OD PRODAJE OSNOVNIH SREDSTEV	668	0	0	0	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
del 764	DRUGI PREVREDNOTEVALNI POSLOVNI PRIHODKI	669	0	0	0	150	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0,0
	D) CELOTNI PRIHODKI (660+665+666+667)	670	44.630.725	17.819.661	62.676.846	7.706.428	63.352.882	8.506.000	141,9	47,7	101,1	110,4
	E) STROŠKI BLAGA, MATERIALA IN STORITEV (672+673+674)	671	12.178.134	4.274.104	18.114.255	2.851.620	19.260.000	3.210.000	158,2	75,1	106,3	112,6
del 466	NABAVNA VREDNOST PRODANEGA MATERIALA IN BLAGA	672	0	0	0	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
460	STROŠKI MATERIALA	673	4.071.461	1.012.803	6.095.267	865.576	6.520.000	1.050.000	160,1	103,7	107,0	121,3
461	STROŠKI STORITEV	674	8.106.673	3.261.301	12.018.988	1.986.044	12.740.000	2.160.000	157,2	66,2	106,0	108,8
	F) STROŠKI DELA (676+677+678)	675	25.675.933	11.625.357	35.253.179	3.582.020	36.820.000	4.415.000	143,4	38,0	104,4	123,3
del 464	PLAČE IN NADOMESTILA PLAČ	676	20.176.842	9.041.359	27.563.948	2.675.721	28.900.000	3.275.000	143,2	36,2	104,8	122,4
del 464	PRISPEVKI ZA SOCIALNO VARNOST DELODAJALCEV	677	3.272.798	1.468.018	4.460.459	480.355	4.580.000	620.000	139,9	42,2	102,7	129,1
del 464	DRUGI STROŠKI DELA	678	2.226.293	1.115.980	3.228.772	425.944	3.340.000	520.000	150,0	46,6	103,4	122,1
462	G) AMORTIZACIJA	679	4.053.758	1.550.611	6.120.500	461.149	6.650.000	750.000	164,0	48,4	108,7	162,6
463	H) REZERVACIJE	680	0	0	0	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
465	J) DRUGI STROŠKI	681	493.688	143.173	567.081	89.798	596.000	94.000	120,7	65,7	105,1	104,7
467	K) FINANČNI ODHODKI	682	3.894	6.317	17.039	1.498	19.000	6.000	487,9	95,0	111,5	400,5
468	L) DRUGI ODHODKI	683	36	18	4	4	13	12	36,1	66,7	325,0	300,0
	M) PREVREDNOTOVALNI POSLOVNI ODHODKI (685+686)	684	113	172.602	1.417	363	2.730	1.770	2.415,9	1,0	192,7	487,6
del 469	ODHODKI OD PRODAJE OSNOVNIH SREDSTEV	685	113	51	218	268	230	270	203,5	529,4	105,5	100,7
del 469	OSTALI PREVREDNOTEVALNI POSLOVNI ODHODKI	686	0	172.551	1.199	95	2.500	1.500	#DIV/0!	0,9	208,5	1.578,9
	N) CELOTNI ODHODKI (671+675+679+680+681+682+683+684)	687	42.405.556	17.772.182	60.073.475	6.986.452	63.347.743	8.476.782	149,4	47,7	105,5	121,3
	O) PRESEŽEK PRIHODKOV (670-687)	688	2.225.169	47.479	2.603.371	719.976	5.139	29.218	0,2	61,5	0,2	4,1
	P) PRESEŽEK ODHODKOV (687-670)	689	0	0	0	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
del 80	Davek od dohodka pravnih oseb	690		13.102	0	130.000	0	5.550	#DIV/0!	42,4	#DIV/0!	4,3
del 80	Presežek prihodkov obračunskega obdobja z upoštevanjem davka od dohodka (688-690)	691	2.225.169	34.377	2.603.371	589.976	5.139	23.668	0,2	68,8	0,2	4,0



del 80	Presežek odhodkov obračunskega obdobja z upoštevanjem davka od dohodka (689+690) oz. (690-688)	692	0	0	0	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
	Presežek prihodkov iz prejšnjih let, namenjen pokritju odhodkov obračunskega obdobja	693	0	0	0	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!



2.4 Načrt izkaza prihodkov in odhodkov določenih uporabnikov po načelu denarnega toka

IME UPORABNIKA: INSTITUT JOŽEF STEFAN
IJS V ANGLJEZIKU: JSI
SEDEŽ UPORABNIKA: JAMOVA CESTA 39

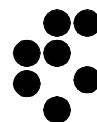
ŠIFRA UPORABNIKA*: 34428
ŠIFRA DEJAVNOSTI: 72.190
MATIČNA ŠTEVILKA: 5051606000

NAČRT IZKAZA PRIHODKOV IN ODHODKOV DOLOČENIH UPORABNIKOV PO NAČELU DENARNEGA TOKA

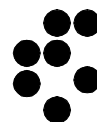
od 1. januarja do 31.12.2023

(v evrih, brez centov)

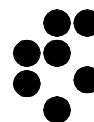
Členite v kontov	Namen	Oznaka za AOP	Realizacija 2021	Ocena realizacije 2022	Finančni načrt 2023	Primerjava Finančni načrt 2023/realizacija 2022	Finančni načrt 2023/Ocena realizacije 2022
a1	a	b	c	d	e	f=e/c*100	g=e/d*100
	I. SKUPAJ PRIHODKI (402+431)	401	66.379.876	71.906.960	74.714.769	112,6	103,9
	1. PRIHODKI ZA IZVAJANJE JAVNE SLUŽBE (403+420)	402	50.595.285	64.334.353	66.414.769	131,3	103,2
	A. Prihodki iz sredstev javnih financ (404+407+410+413+418+419)	403	50.535.354	55.595.137	57.864.769	114,5	104,1
	a. Prejeta sredstva iz državnega proračuna (405+406)	404	50.091.610	55.405.724	57.864.769	115,5	104,4
del 7400	Prejeta sredstva iz državnega proračuna za tekočo porabo	405	47.359.144	52.807.470	52.665.473	111,2	99,7
del 7400	Prejeta sredstva iz državnega proračuna za investicije	406	2.732.466	2.598.254	5.199.296	190,3	200,1
	b. Prejeta sredstva iz občinskih proračunov (408+409)	407	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!
del 7401	Prejeta sredstva iz občinskih proračunov za tekočo porabo	408	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!
del 7401	Prejeta sredstva iz občinskih proračunov za investicije	409	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!
	c. Prejeta sredstva iz skladov socialnega zavarovanja (411+412)	410	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!
del 7402	Prejeta sredstva iz skladov socialnega zavarovanja tekočo porabo	411	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!
del 7402	Prejeta sredstva iz skladov socialnega zavarovanja za investicije	412	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!
	d. Prejeta sredstva iz javnih skladov in agencij (414+415+416+417)	413	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!
del 7403	Prejeta sredstva iz javnih skladov za tekočo porabo	414	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!
del 7403	Prejeta sredstva iz javnih skladov za investicije	415	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!
del 7404	Prejeta sredstva iz javnih agencij za tekočo porabo	416	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!
del 7404	Prejeta sredstva iz javnih agencij za investicije	417	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!
del 740	e. Prejeta sredstva iz proračunov iz naslova tujih donacij	418	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!
741	f. Prejeta sredstva iz državnega proračuna iz sredstev proračuna Evropske unije	419	443.744	189.413	0	0,0	0,0
	B) Drugi prihodki za izvajanje dejavnosti javne službe (422+423+487+424+425+426+427+428+488+489+490+429+430)	420	59.931	8.739.216	8.550.000	14.266,4	97,8



del 7102	Prejete obresti	422	80	45.403	190.000	237.50 0,0	418,5
7100	Prihodki od udeležbe na dobičku in dividend ter presežkov prihodkov nad odhodki	423	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!
7103	Prihodki od najemnin, zakupnin in drugi prihodki od premoženja	487	42.163	23.984	30.000	71,2	125,1
7141	Drugi tekoči prihodki iz naslova izvajanja javne službe	424	11.576	14.396	20.000	172,8	138,9
72	Kapitalski prihodki	425	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!
730	Prejete donacije iz domačih virov	426	6.112	5.056	10.000	163,6	197,8
731	Prejete donacije iz tujine	427	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!
732	Donacije za odpravo posledic naravnih nesreč	428	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!
782	Prejeta sredstva iz proračuna EU iz strukturnih skladov	488	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!
783	Prejeta sredstva iz proračuna EU iz Kohezijskega sklada	489	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!
784	Prejeta sredstva iz proračuna EU za izvajanje centraliziranih in drugih programov EU	490	0	8.650.377	8.300.000	#DIV/0!	95,9
786	Ostala prejeta sredstva iz proračuna Evropske unije	429	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!
787	Prejeta sredstva od drugih evropskih institucij in iz drugih držav	430	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!
	2. PRIHODKI OD PRODAJE BLAGA IN STORITEV NA TRGU (432 +433)	431	15.784.591	7.572.607	8.300.000	52,6	109,6
7130	Prihodki od prodaje blaga in storitev na trgu	432	15.784.591	7.572.607	8.300.000	52,6	109,6
del 7102	Prejete obresti	433	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!
	II. SKUPAJ ODHODKI (438+481)	437	64.796.928	71.576.805	74.696.800	115,3	104,4
	1. ODHODKI ZA IZVAJANJE JAVNE SLUŽBE (439+447+453+464+465+466+467+468+469+470)	438	50.519.719	64.383.151	66.554.800	131,7	103,4
	A. Plače in drugi izdatki zaposlenim (440+441+442+443+444+445+446)	439	23.579.366	30.535.896	32.490.900	137,8	106,4
del 4000	Plače in dodatki	440	20.548.021	25.458.315	26.960.000	131,2	105,9
del 4001	Regres za letni dopust	441	994.924	1.246.079	1.320.900	132,8	106,0
del 4002	Povračila in nadomestila	442	1.232.314	1.744.918	1.900.000	154,2	108,9
del 4003	Sredstva za delovno uspešnost	443	502.308	1.578.488	1.750.000	348,4	110,9
del 4004	Sredstva za nadurno delo	444	186.340	387.068	430.000	230,8	111,1
del 4005	Plače za delo nerezidentov po pogodbi	445	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!
del 4009	Drugi izdatki zaposlenim	446	115.459	121.028	130.000	112,6	107,4
	B. Prispevki delodajalcev za socialno varnost (448+449+450+451+452)	447	3.812.032	4.823.158	5.093.900	133,6	105,6
del 4010	Prispevki za pokojninsko in invalidsko zavarovanje	448	1.891.748	2.381.653	2.525.000	133,5	106,0
del 4011	Prispevki za zdravstveno zavarovanje	449	1.577.369	1.998.369	2.119.000	134,3	106,0
del 4012	Prispevki za zaposlovanje	450	30.871	38.400	40.700	131,8	106,0
del 4013	Prispevki za starševsko varstvo	451	21.859	27.577	29.200	133,6	105,9
del 4015	Premije kolektivnega dodatnega pokojninskega zavarovanja, na podlagi ZKDPZJU	452	290.185	377.159	380.000	131,0	100,8
	C. Izdatki za blago in storitve za izvajanje javne službe (454+455+456+457+458+459+460+461+462+463)	453	11.622.042	18.409.752	20.015.000	172,2	108,7
del 4020	Pisarniški in splošni material in storitve	454	4.843.704	6.961.531	7.250.000	149,7	104,1
del 4021	Posebni material in storitve	455	608.590	931.267	1.005.000	165,1	107,9



del 4022	Energija, voda, komunalne storitve in komunikacije	456	1.411.597	2.832.609	3.200.000	226,7	113,0
del 4023	Prevozni stroški in storitve	457	71.518	145.062	190.000	265,7	131,0
del 4024	Izdatki za službena potovanja	458	328.882	1.790.998	1.950.000	592,9	108,9
del 4025	Tekoče vzdrževanje	459	1.633.248	2.102.294	2.420.000	148,2	115,1
del 4026	Poslovne najemnine in zakupnine	460	417.692	625.546	750.000	179,6	119,9
del 4027	Kazni in odškodnine	461	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!
del 4028	Davek na izplačane plače	462	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!
del 4029	Drugi operativni odhodki	463	2.306.811	3.020.445	3.250.000	140,9	107,6
403	D. Plačila domačih obresti	464	1.064	515	2.000	188,0	388,3
404	E. Plačila tujih obresti	465	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!
410	F. Subvencije	466	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!
411	G. Transferi posameznikom in gospodinjstvom	467	164.386	242.451	290.000	176,4	119,6
412	H. Transferi neprofitnim organizacijam in ustanovam	468	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!
413	I. Drugi tekoči domači transferi	469	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!
	J. Investicijski odhodki (471+472+473+474+475+476+477+478+479+480)	470	11.340.829	10.371.379	8.663.000	76,4	83,5
4200	Nakup zgradb in prostorov	471	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!
4201	Nakup prevoznih sredstev	472	38.788	47.904	80.000	206,2	167,0
4202	Nakup opreme	473	9.918.875	8.411.856	6.800.000	68,6	80,8
4203	Nakup drugih osnovnih sredstev	474	138.390	143.819	150.000	108,4	104,3
4204	Novogradnja, rekonstrukcija in adaptacije	475	449.901	879.365	633.000	140,7	72,0
4205	Investicijsko vzdrževanje in obnove	476	794.875	888.435	1.000.000	125,8	112,6
4206	Nakup zemljišč in naravnih bogastev	477	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!
4207	Nakup nematerialnega premoženja	478	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!
4208	Študije o izvedljivosti projektov, projektna dokumentacija, nadzor, investicijski inženiring	479	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!
4209	Nakup blagovnih rezerv in intervencijskih zalog	480	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!
	2. ODHODKI IZ NASLOVA PRODAJE BLAGA IN STORITEV NA TRGU (482+483+484)	481	14.277.209	7.193.654	8.142.000	57,0	113,2
del 400	A. Plače in drugi izdatki zaposlenim iz naslova prodaje blaga in storitev na trgu	482	8.579.728	3.399.711	3.600.000	42,0	105,9
del 401	B. Prispevki delodajalcev za socialno varnost iz naslova prodaje blaga in storitev na trgu	483	1.304.790	559.831	592.000	45,4	105,7
del 402	C. Izdatki za blago in storitve iz naslova prodaje blaga in storitev na trgu	484	4.392.691	3.234.112	3.950.000	89,9	122,1
	III/1 PRESEŽEK PRIHODKOV NAD ODHODKI (401-437)	485	1.582.948	330.155	17.969	1,1	5,4
	III/2 PRESEŽEK ODHODKOV NAD PRIHODKI (437-401)	486	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!



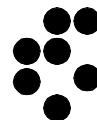
2.5 Načrt izkaza računa finančnih terjatev in naložb določenih uporabnikov

IME UPORABNIKA:
IJS V ANGL. JEZIKU: JSI
SEDEŽ UPORABNIKA:
JAMOVA CESTA 039, 1000 Ljubljana

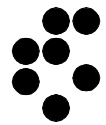
ŠIFRA UPORABNIKA*: 34428
ŠIFRA DEJAVNOSTI: 72.190
MATIČNA ŠTEVILKA: 5051606000

NAČRT
RAČUNA FINANČNIH TERJATEV IN NALOŽB DOLOČENIH UPORABNIKOV
od 1. januarja do 31.12.2023

NAČRT	Oznaka za AOP	Realizacija 2019	Ocena realizacije 2020	Finančni načrt 2021	Primerjava Finančni načrt 2021/realizacija 2019	Finančni načrt 2021/Ocena realizacije 2020
a	b	c	d	e	f=e/c*100	g=e/d*100
IV. PREJETA VRAČILA DANIH POSOJIL (501 do 511)	500	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!
Prejeta vračila danih posojil - od posameznikov in zasebnikov	501	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!
Prejeta vračila danih posojil - od javnih skladov	502	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!
Prejeta vračila danih posojil - od javnih podjetij in družb, ki so v lasti države ali občin	503	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!
Prejeta vračila danih posojil - od finančnih institucij	504	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!
Prejeta vračila danih posojil - od privatnih podjetij	505	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!
Prejeta vračila danih posojil od občin	506	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!
Prejeta vračila danih posojil - iz tujine	507	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!
Prejeta vračila danih posojil - državnemu proračunu	508	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!
Prejeta vračila danih posojil od javnih agencij	509	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!
Prejeta vračila plačanih poroštev	510	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!
Prodaja kapitalskih deležev	511	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!
V. DANA POSOJILA (513 do 523)	512	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!
Dana posojila posameznikom in zasebnikom	513	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!
Dana posojila javnim skladom	514	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!
Dana posojila javnim podjetjem in družbam, ki so v lasti države ali občin	515	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!
Dana posojila finančnim institucijam	516	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!
Dana posojila privatnim podjetjem	517	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!
Dana posojila občinam	518	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!
Dana posojila v tujino	519	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!
Dana posojila državnemu proračunu	520	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!



Dana posojila javnim agencijam	521	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!
Plačila zapadlih poroštev	522	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!
Povečanje kapitalskih deležev in naložb	523	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!
VI/1 PREJETA MINUS DANA POSOJILA (500-512)	524	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!
VI/2 DANA MINUS PREJETA POSOJILA (512-500)	525	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!



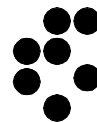
2.6 Načrt izkaza računa financiranja določenih uporabnikov

IME UPORABNIKA:
IJS V ANGL. JEZIKU: JSI
SEDEŽ UPORABNIKA:
JAMOVA CESTA 039, 1000 Ljubljana

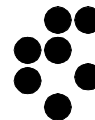
ŠIFRA UPORABNIKA*: 34428
ŠIFRA DEJAVNOSTI: 72.190
MATIČNA ŠTEVILKA: 5051606000

NAČRT RAČUNA FINANCIRANJA DOLOČENIH UPORABNIKOV
od 1. januarja do 31.12. 2023

Členitev kontov	Namen	Oznaka za AOP	Realizacija 2021	Ocena realizacije 2022	Finančni načrt 2023	Primerjava Finančni načrt 2023/realizacija 2021	Finančni načrt 2023/Ocena realizacije 2022
	a	b	c	d	e	$f=e/c*100$	$g=e/d*100$
50	VII. ZADOLŽEVANJE (551+559)	550	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!
500	Domače zadolževanje (552 do 558)	551	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!
5001	Najeti krediti pri poslovnih bankah	552	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!
5002	Najeti krediti pri drugih finančnih institucijah	553	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!
del 5003	Najeti krediti pri državnem proračunu	554	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!
del 5003	Najeti krediti pri proračunih lokalnih skupnosti	555	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!
del 5003	Najeti krediti pri skladih socialnega zavarovanja	556	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!
del 5003	Najeti krediti pri drugih javnih skladih	557	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!
del 5003	Najeti krediti pri drugih domačih kreditodajalcih	558	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!
501	Zadolževanje v tujini	559	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!
55	VIII. ODPLAČILA DOLGA (561+569)	560	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!
550	Odplačila domačega dolga (562 do 568)	561	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!
5501	Odplačila dolga poslovnim bankam	562	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!
5502	Odplačila dolga drugim finančnim institucijam	563	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!
del 5503	Odplačila dolga državnemu proračunu	564	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!
del 5503	Odplačila dolga proračunom lokalnih skupnosti	565	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!
del 5503	Odplačila dolga skladom socialnega zavarovanja	566	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!
del 5503	Odplačila dolga drugim javnim skladom	567	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!
del 5503	Odplačila dolga drugim domačim kreditodajalcem	568	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!
551	Odplačila dolga v tujino	569	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!

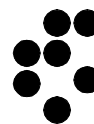


	IX/1 NETO ZADOLŽEVANJE (550-560)	570	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!
	IX/2 NETO ODPLAČILO DOLGA (560-550)	571	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!
	X/1 POVEČANJE SREDSTEV NA RAČUNIH (485+524+570)- (486+525+571)	572	1.582.948	330.155	17.969	1,1	5,4
	X/2 ZMANJŠANJE SREDSTEV NA RAČUNIH (486+525+571)- (485+524+570)	573	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!



FINANČNI NAČRT ZA LETO 2023 - dodatna obrazložitev Izказа prihodkov in odhodkov po denarnem toku: Načrt prihodkov iz proračuna RS za leto 2023 po virih in namenih - JAVNA SLUŽBA

	Prihodki glede na namen	Realizacija 2021	Ocena realizacije 2022	Finančni načrt 2023	Primerjava Finančni načrt 2023/realizacija 2021	Finančni načrt 2023/Ocena realizacije 2022
a	b	c	d	e	f=e/d*100	g=e/d*100
A+B+C	Prihodki - Skupaj (vrednost mora biti enaka AOP 404 + AOP 419)	50.535.354	55.595.137	57.864.769	115	104
A.	Vir ARRS	47.709.553	53.077.888	55.730.799	117	105
A1.	Vsota ISF-O in PSF-O	33.820.915	38.174.928	38.174.928	113	100
A2.	RSF	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!
A3.	PNR	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!
A4.	Ostalo – vir ARRS	13.888.638	14.902.960	17.555.871	126	118
B.	Vir: MIZŠ	1.150.255	1.005.675	678.785	59	67
B1.	CRP	0	45.356	0	#DIV/0!	0
B2.	Sredstva za projekte, financirane iz sredstev strukturnih in investicijskih skladov - tekoči transferi	554.681	236.766	0	0	0
B2a	Sredstva za projekte, financirane iz sredstev strukturnih in investicijskih skladov - investicijski transferi	45.423	0	0	0	#DIV/0!
B3.	Investicije in investicijsko vzdrževanje - integralni proračun	0	0	27.032	#DIV/0!	#DIV/0!
B4.	Ostalo – vir MIZŠ	550.151	723.553	651.753	118	90
C.	Drugi viri državnega proračuna (druga ministrstva, agencije ipd.)	1.675.546	1.511.574	1.455.185	87	96



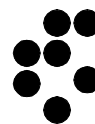
2.7 Obrazložitev splošnega dela finančnega načrta

Finančni načrt smo pripravili z upoštevanjem veljavnih zakonskih predpisov. Sredstva za plače smo načrtovali skladno z zakonodajo, pri čemer smo upoštevali Zakon o izvrševanju proračuna RS 2023 in 2024. Sredstva za plače so načrtovana po obračunskem načelu na način, da v delu, ki je financiran iz tekočih transferjev ARRS, ne presegajo načrtovane največje višine tekočih transferjev.

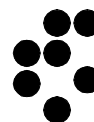
Pri načrtovanju smo upoštevali izhodišča resornega ministrstva MIZŠ za pripravo finančnega načrta številka 0140-53/2022/2 z dne 19. 12. 2022, ki smo jih prejeli 22. 12. 2022.

Izhodišča za načrtovanje odhodkov so skladno s pravnimi podlagami in izhodišči načrtovana kot sledi po alinejah:

- Načrtovana sredstva za plače (brez drugih stroškov dela) so načrtovana v skladu z izhodišči in zakonodajo ter znotraj tekočih transferjev in v skladu s kadrovskim načrtom. Upoštevano je načrtovano število dodatno zaposlenih in zvišanje plače na podlagi zakonodaje. Upoštevano je predvideno število napredovanj (15 % zaposlenih naj bi napredovalo v letu 2023) in na osnovi obojega so upoštevani posledično višji dodatki k osnovnim plačam. Načrtovani znesek sredstev za plače brez drugih stroškov dela je za leto 2023 v višini 32.175.000 eur.
- sredstva za delovno uspešnost so načrtovana v skladu z veljavno zakonodajo, načrtovani znesek je 1.129.000 eur. IJS bo izplačeval samo zakonsko dovoljene uspešnosti.
- splošno uskladitev osnovnih plač za leto 2023 težko načrtujemo, ker so zakonski akti še v pripravi (v kolikor imamo v mislih odpravo nesorazmerij, ki je v fazi dogovarjanj)
- v mesecu oktobru 2022 so se plače zaposlenih povišale za en plačni razred. Z mesecem septembrom 2022 pa se je za cca 24 % povišalo tudi nadomestilo za prehrano. Povišanje plač v letu 2022 je iz tega naslova povečalo strošek plač za 665.157 eur. V letu 2023 načrtujemo še eno uskladitev za 1 plačni razred, kar bo glede na naše ocene znašalo 1.282.662 eur za 9 mesecev.
- v letu 2023 pričakujemo napredovanja skupno 15 % zaposlenih (pričakuje se napredovanje 185 sodelavcev). Ocenjujemo, da bo povečanje plač zaradi vpliva napredovanj na delovnem mestu zneslo 320.600 eur, zaposleni bodo horizontalno napredovali in pridobili pravico do izplačila s 1.12.2023,
- pri regresu smo sredstva za regres za letni dopust na zaposlenega za leto 2023 načrtovali v višini 1.290.000 eur, ki tako kot v letu 2022 verjetno ne bo obdavčen z dohodnino. Sredstva so višja zaradi povečanja zaposlovanja in zaradi dviga minimalne plače.
- načrtovana sredstva za dodatek za delovno dobo zaposlenih znašajo 1.450.000 eur,
- za jubilejne nagrade bo izplačano 42.000 eur,
- načrtujemo, da bo za odpravnine izplačano 93.000 eur,
- višina sredstev načrtovanih premij kolektivnega dodatnega pokojninskega zavarovanja je 425.000 eur.
- letni načrtovani znesek nadomestila za regresirano prehrano je 1.540.000 eur, povprečni letni znesek za regresirano prehrano na zaposlenega bo 1.285 eur,
- letni načrtovani znesek povračila stroškov na delo in z dela je načrtovan v znesku 790.000 eur, povprečni letni znesek povračila stroškov za prevoz na zaposlenega je 829 eur,



- načrtujemo višje stroške materiala in storitev, višji stroški v obeh kategorijah izhajajo iz povečanega obsega dela, povečanega števila projektov, ki jih izvajamo in tudi iz povišanih cen materiala in storitev na tržišču. Stroške materiala in storitev ob njihovem nastanku razporejamo neposredno na projekte javne službe ali pa na projekte tržne dejavnosti. Višji stroški pri postavki storitve so zaradi načrtovane idejne zasnove pri projektu IJS plus (prej CNT). Povečala se bodo tudi sredstva za poravnavo stroškov za energente. Načrtujemo povečanje stroškov pri materialu v povprečju za 8,8 %, pri storitvah pa 6,4 %.
- načrtujemo povečanje pri izplačevanju drugih izdatkov zaposlenim v višini 5,6 %
- v letu 2023 načrtujemo redno izplačevanje sejin članom in predsedniku UO. Višina sejnine za člane UO je 70 eur/sejo, za predsednika UO 90 eur/ sejo. Predvidevamo, da bodo opravljene 4 redne seje .
- pomembne postavke stroškov: bistveni postavki sta pogodbeno in avtorsko delo, ki se vežeta večinoma na evropske projekte, kjer najemamo strokovnjake za ozka specializirana področja. Skupni načrtovani znesek znaša 1.000.000 eur. Druga pomembna postavka so splošne storitve, znotraj te kategorije je 60% stroškov razdeljenih v pet kategorij, bistvenih za znanstvenoraziskovalno delo. Te kategorije so sodelovanje v mednarodnih ustanovah, aplikacije, licence in nadgradnja računalniških programov, projektiranje in obnova, naročilo raziskovalnih storitev (analiz, raziskav,...). Za te kategorije načrtujemo 4.560.000 eur. Pri stroških materiala je bistvena postavka nakup kemikalij, saj gre na IJS v veliko primerih za laboratorijsko delo. Za ta namen načrtujemo 2.410.000 eur. Znaten strošek bodo predstavljali tudi energenti (elektrika, zemeljski plin za ogrevanje), kjer prav tako načrtujemo povišanje cen, vendar pa upamo, da ne bo tako visoko kot je bilo v letu 2022.
- za neopredmetena OS načrtujemo 170.300 eur amortizacije, za opredmetena pa 7.229.700 eur amortizacije,
- na javni dejavnosti načrtujemo 6.650.000 eur amortizacije, na tržni dejavnosti 750.000 eur,
- politika amortiziranja na IJS se ne spreminja, usklajena je z veljavno zakonodajo za dejavnost, višji stroški amortizacije pa so povezani z večjimi nabavami raziskovalne opreme v letu 2022 in v letu 2023.
- pri načrtovanju prihodkov z naslova javne službe smo upoštevali izhodišča MIZŠ, za prihodke, za katere še nimamo pogodbo smo upoštevali načelo previdnosti. Na tržnih projektih smo načrtovali prihodke v višini že podpisanih pogodb in z oceno glede na možnosti pri pogodbah, ki so v postopkih odobritve. S strani resornega ministrstva se bodo financirali ERA-NET projekti VEGA, projekt T-NISQ, projekt QUSIED, projekt RECEMENT, projekt ANTISOLVO in še nekateri drugi. V letu 2023 bomo prejeli predvidoma tudi sredstva za nakup zaščitne opreme v višini 54.426 eur. V letu 2020 se je začelo tudi financiranje UNESCO projekta IRCAI, ki pomeni financiranje Centra za umetno inteligenco. Za ta projekt načrtujemo financiranje s strani resornega ministrstva tudi v letošnjem letu 2023 v višini 200.000 eur. V finančnem načrtu pa smo upoštevali tudi investicijski transfer v višini 27.032 eur za Center za nove tehnologije – 2.faza.



2.8 Obrazložitev finančnega načrta po načelu denarnega toka

V letu 2022 je prišlo zaradi upoštevanja sprejete zakonodaje na področju delovanja javnih zavodov, katerih glavna dejavnost so raziskave in razvoj, do nekaterih sprememb pri evidentiranju poslovnih dogodkov. Najpomembnejša je bila ta, da je prišlo do spremembe pri upoštevanju prejetih sredstev iz proračuna EU in sicer, da se štejejo med prihodke za izvajanje javne službe. Med te štejemo sredstva za izvajanje vseh okvirnih programov in še nekaterih drugih projektov, ki so financirani direktno iz proračuna EU. Ta sprememba je bila vključena že v rebalans za leto 2022, temu primerno pa so prilagojeni tudi izkazani podatki v tabelaričnih prikazih.

Sredstva za opravljanje znanstveno – raziskovalne dejavnosti, ki jih bomo prejeli s strani ARRS smo vrednostno ocenili, pri tem pa smo, v skladu s prejetimi izhodišči s strani resornega ministrstva, izhajali iz podatkov o oceni realizacije za leto 2022. Sredstva, ki jih bomo predvidoma prejeli s strani našega resornega ministrstva, smo upoštevali v višini prejetih izhodiščnih podatkov.

Pri prejetih sredstvih s strani ARRS smo v višjem znesku upoštevali samo prejem sredstev za nakup nove opreme v t.i. paketu, ki je za leto 2023 načrtovan v višini sofinanciranja za 4.613.114 eur. V letu 2023 pa bomo prejeli tudi sredstva v višini 509.150 eur (pravzaprav smo sredstva že prejeli v januarju 2023) in jih je bilo potrebno vključiti v podatke po denarnem toku za leto 2023.

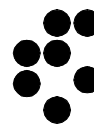
Pri načrtovanju sredstev, ki jih bomo prejeli s strani MIZŠ smo upoštevali prejeta izhodišča za leto 2023. Finančno se bodo podprli projekti ERA NET (FLAG, VEGA, QuantiERA, ANTISOLVO, BATMAN, OLEOFERM in drugi), financirale se bodo tudi aktivnosti po projektu IRCAI in pa sredstva za kritje zaščitnih sredstev proti COVID-u. Načrtujemo še financiranje naše dejavnosti s strani drugih ministrstev in služb oz. vlade v skupni višini 1.455.185 eur. Seznam po ministrstvih in po pogodbah je priloga v tabelah FN_23, zato jih na tem mestu ne bomo navajali.

Sredstva za izvajanje javne službe, ki jih bomo prejeli za projekte EU smo načrtovali v višini 8,300.000 eur. V primerjavi z letom 2022 je višina malenkost nižja, ker v tem trenutku ne moremo oceniti naše uspešnosti pri pridobivanju novih projektov. Načrtujemo prihodke za projekte Obzorje 2020 in Obzorje Evropa v višini 8.115.835, razliko pa predstavlja nekaj manjših projektov, ki sodijo v opravljanje dejavnosti javne službe.

Prihodke od prodaje storitev na trgu načrtujemo v letu 2023, da bodo višji od leta 2022 za 9,6 %. Povečanje načrtujemo na podlagi že podpisanih pogodb (povišanje za 8 %), preostanek pa ocenjujemo na podlagi preteklih podatkov.

Za leto 2023 načrtujemo povečanje izdatkov za izvajanje javne službe za 3,4 %. Povišanja se precej razlikujejo na posameznih področjih. Na segmentu plač načrtujemo povečanje za 6,4 %. Povečanje načrtujemo zaradi napredovanja zaposlenih, povišanja zaradi zagotovitve dodatnega plačnega razreda za vse zaposlene v mesecu aprilu in pa odprave nesorazmerij v tem delu. Pripravlja se nova sistemizacija na nivoju celotnega javnega sektorja, je pa vprašanje, koliko vpliva bo to imelo na višino sredstev za izplačilo plač.

Izdatke za material in storitve načrtujemo v večjem obsegu za 8,7 %. Povečanje obsega načrtujemo na področjih, kjer pričakujemo višje povečanje od povprečnega za to področje. Pri tem mislimo povečanje na področju energetike, prevoznih stroškov in pa stroškov tekočega vzdrževanja. Predviden je tudi večji najem prostorov za podporne službe IJS zato, da se sprostijo prostorske zmogljivosti za potrebe instalacije večjih kosov raziskovalne opreme. Prepoznala se je pomembnost vlaganja v raziskave in razvoj tudi na širšem območju, zato bo investicijska dejavnost tudi v letu 2023 kar pomembna postavka v odhodkih. Krepitev dodatnih znanj pomeni namreč boljši položaj v svetu in na ta način dodano vrednost države v širšem območju. Predvidevamo, da bo investicijska dejavnost za malenkost nižja kot je v letu



2022. Načrtuje se namreč nakup 3 večjih kosov opreme za raziskave in razvoj, ki je delno sofinanciran s strani ARRS, potrebujemo pa še sofinanciranje s strani drugih financerjev, za katere pa smo še v fazi dogovarjanj o pristopu k sofinanciranju.

Podatki, ki so upoštevani v izkazu po denarnem toku na segmentu investicij in investicijskega vlaganja in vlaganja v opremo, so nižji od tistih, s katerimi smo opremili tabele v ta namen. Za opremo so v tabeli navajanja opreme, ki bi jo želeli nabaviti v letu 2023, njihova nabava pa je odvisna od več različnih dejavnikov (razpisi, globalni trg ipd.). V nobenem primeru ne bo nabavljena vsa navedena oprema, je pa dejstvo, če oprema ni navedena v seznamih za FN, se ne more nabaviti. Ocenjujemo, da bomo nabavili vsaj opremo iz paketa opreme ARRS, ki pa bo mogoče nižja zaradi razloga, ki smo ga navedli v predhodnem odstavku (gre za nabavo 3 večjih kosov opreme). Pri navedbi seznama za investicijsko vzdrževanje je en del stroškov upoštevanih v tekočem vzdrževanju (AOP 459), zato je v investicijskem delu navedena samo razlika. Načrtujemo pa višino teh izdatkov tudi na podlagi podatkov iz preteklih let.

V letu 2023 bodo višji izdatki tudi na tržni dejavnosti, na kar bodo vplivali višji izdatki za plače (15 % zaposlenih naj bi napredovalo, nenazadnje tudi večje zaposlovanje in izplačila, regres bo v višini najmanj višje minimalne plače) in ostale transferje zaposlenim. Povišanje načrtujemo na izdatkih za službene poti, ker se je situacija izboljšala že v letu 2022. Načrtujemo tudi precej večje izdatke na segmentu energije (povišanje za 16,2 %), ki smo jo že omenili. Izdatki za tržno dejavnost pa načrtujemo v višini tistih iz preteklega poslovnega leta.

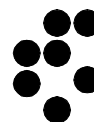
Obseg investicij v opremo načrtujemo glede na predvidena amortizacijska sredstva in glede na presežke preteklih let. V tem okviru bomo tudi realizirali še nerealizirane nakupe osnovnih sredstev, ki bodo sofinancirani v okviru XX. paketa opreme s strani ARRS in manjši del tudi s sredstvi ostalih ministrstev.

2.9 Obrazložitev finančnega načrta po vrstah dejavnosti

V načrtu za leto 2023 smo upoštevali, da bodo prihodki od poslovanja višji v primerjavi z ocenjenimi za leto 2022 za približno 1,9 %. Pri načrtovanju prihodkov iz naslova javne službe v tem trenutku ne razpolagamo z dovolj podatki, zato smo v skladu s predlogom resornega ministrstva za načrtovanje vzeli kot osnovo ocenjene podatke za leto 2022. Višina sredstev je pač odvisna od uspešnosti na vsakokratnem razpisu in od višine cene ure v letu 2023, ki pa trenutno še ni znana. V podatkih o višini ARRS sredstev je torej upoštevana višina sredstev za stabilno financiranje za leto 2022, ostale postavke pa smo ocenili, kakšno višino naj bi predstavljale. Temeljni vir financiranja javne dejavnosti so s strani ARRS financirani programi stabilnega financiranja in MR-ji ter institucionalno financiranje. Načrtovani prihodek javne službe za kritje direktnih stroškov je določen na osnovi že podpisanih pogodb in načrtovanega števila raziskovalnih ur za programe in projekte ARRS, infrastrukturno skupino, mlade raziskovalce, CRP projekte, ostale projekte ministrstev in financiranja infrastrukturnih obveznosti.

V finančnem načrtu za leto 2023 smo med prihodki za opravljanje javne službe upoštevali tudi načrtovana sredstva za izvajanje projektov Obzorje 2020 in Obzorje Evropa. V tem primeru je šlo za uskladitev z zakonodajo na področju znanosti. Načrtujemo, da bo višina teh sredstev za leto 2023 približno v višini realiziranih za leto 2022.

Prihodek za izvajanje storitev na trgu je močno odvisen od kratkoročnih naročil raziskav, kar pomeni, da obseg financiranja v celoti ni znan vnaprej preko že podpisanih pogodb. Kot smo že navedli pri pojasnjevanju postavk po denarnem toku, smo del prihodka iz opravljanja tržne dejavnosti v letu 2022 vključili v dejavnost opravljanja javne službe. Ostali načrt prihodka temelji na osnovi prostih kapacitet raziskovalnih ur ter vrednosti za kritje direktnih in posrednih stroškov pri izvajanju raziskav.



Načrtovanim prihodkom na obeh dejavnostih bo treba ustrezno prilagoditi odhodke, kar bo najtežje realizirati na področju plač, ki so zakonsko določene. Pričakujemo, da bomo leto 2023 zaključili z minimalnim presežkom prihodkov nad odhodki v višini 5.139 eur na javni službi in s presežkom prihodkov nad odhodki na tržni dejavnosti (po odbitku davka DDPO) v višini 22.618 eur.

2.10 Obrazložitev finančnega načrta po načelu poslovnega dogodka (obračunsko)

Načrtovani prihodek javne službe za kritje direktnih stroškov je določen na osnovi že podpisanih pogodb in načrtovanega števila raziskovalnih ur za programe in projekte ARRS, infrastrukturno skupino, mlade raziskovalce, CRP projekte, ostale projekte ministrstev in financiranja infrastrukturnih obveznosti.

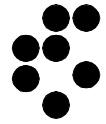
IJS je v pretežni meri storitvena raziskovalna organizacija. Za vsako naročilo storitev se odpre ločeno stroškovno mesto, zunanji projekt, za katerega se izdelajo finančni načrt izvedbe (kalkulacija) ter izkazi uspeha na mesečnem nivoju. Vsaka kalkulacija vsebuje število potrebnih raziskovalnih ur (poimensko po izvajalcih) za izvedbo naročila. Na ta način se spremlja zasedenost prodajnih kapacitet raziskovalnih ur posameznika, raziskovalne enote in IJS v celoti.

Skupna prodajna kapaciteta raziskovalnih ur IJS je določena s podatki o številu zaposlenih raziskovalcev in tehničnega osebja na IJS ter glede na njihovo delovno razmerje (DR). Uredba o normativih in standardih za določanje sredstev za izvajanje nacionalnega raziskovalnega in razvojnega programa določa 1.700 obračunskih ur za polno zaposlenega raziskovalca (1 FTE), 20% tega normativa za dopolnilno zaposlenega raziskovalca ter 2/3 za tehnično osebje.

Načrt odhodkov IJS je omejen z načrtovanimi prihodki. Najbolj občutljivi na spremembe so stroški dela, ki v finančnem načrtu predstavljajo 57,4 % vseh odhodkov IJS. Pri načrtovanju plač in drugih izdatkov zaposlenih so upoštevani ustrezni predpisi in sprejeta stališča, ki sta jih sprejeli pogajalska stran Vlade RS in pogajalska stran reprezentativnih sindikatov javnega sektorja. V nekdanji strukturi cene raziskovalne ure je bilo za plačni del namenjeno cca. 62,6 % sredstev.

Načrtovani celotni prihodki v letu 2023 naj bi bili v primerjavi z letom 2022 višji za 2,1 % obračunsko. Odhodki pa naj bi bili v letu 2023 v primerjavi z oceno leta 2022 višji za 7,1 %. Načrtujemo presežek prihodkov nad odhodki na izvajanju javne službe in pri izvajanju tržne dejavnosti. V večji meri naj bi nastal na izvajanju tržne dejavnosti, na javni službi pa načrtujemo presežek prihodkov nad odhodki v višini 5.139 eur.

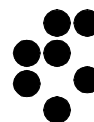
Najvišji odstotek povečanja stroškov za leto 2023 načrtujemo na področju stroškov materiala in storitev (predvsem na račun energentov in materiala iz uvoza) in sicer v višini 7,2 %. Inflacijski trend iz leta 2022 se po vsej verjetnosti še ne bo umiril, na povečanje stroškov pa bo tako kot v letu 2022 vplivalo tudi to, da omejitve zaradi epidemiološke slike niso več tako striktne, zato je izmenjava raziskovalnih dosežkov in znanj v polnem teku. Tem stroškom pa tesno sledi strošek amortizacije (v primerjavi z oceno preteklega poslovnega leta so višji za 12,4 %). Tudi v letu 2023 načrtujemo večja vlaganja v sodobnejšo opremo. Smo se pa v večji meri soočili tudi s problemom, ki se je pokazal prav pri nabavah opreme, ki zahteva večje prostore in tudi sodobnejšo infrastrukturo. Namreč prostorska stiska bi lahko v določeni meri tudi zaustavila investicijska vlaganja v zmogljivejšo opremo. Če bodo realizirane vse načrtovane investicije v opremo in delno tudi v nepremičnine, bo to pomembneje vplivalo tudi na večje stroške amortizacije. Poskušamo doseči cilj, da se predvsem stopnja odpisanosti raziskovalne opreme zniža za 1 ali 2 % v posameznem letu. Za leto 2023 načrtujemo, da ostane v podobnem trendu.



Poraba sredstev za kritje stroškov materiala in storitev bo namenska in racionalna, v skladu z načelom dobrega gospodarja ter v skladu z zahtevo ARRS po porabi vseh sredstev na zaključenih programih in projektih.

Kot v predhodnih dveh poslovnih letih, bo potrebno tudi v letu 2023 oblikovati pasivne časovne razmejitve za neporabljen namenska sredstva stabilnega financiranja. V letu 2022 so nam bila z rebalansom dodeljena dodatna finančna sredstva, ki pa jih v letu 2022 (dodeljena so bila v novembru in izplačana delno v decembru in delno v januarju letos) nikakor ni bilo mogoče porabiti. Tudi ta del bo v določeni meri vplival na višino doseženih prihodkov leta 2023. Leto 2022 bo izjema zaradi kratkega roka financiranja, v naslednjih letih pa bo šlo verjetno prej za izjemo kot pravilo.

V skladu z Odlokom o preoblikovanju Instituta "Jožef Stefan" v javni raziskovalni zavod, je presežek prihodkov nad odhodki namenjen izvajanju in razvoju dejavnosti instituta. Za porabo presežka prihodkov nad odhodki v skladu s Finančnim načrtom bomo obvestili pristojno Ministrstvo po pripravi zaključnega računa.



3 KADROVSKI NAČRT IJS ZA LETO 2023

Preglednici *Politika zaposlovanja* (64. člen ZIPRS2324) in *Kadrovska struktura zaposlenih po plačnih podskupinah in trajanju zaposlitve* sta priloženi v excell tabelah.

3.3 *Utemeljitev kadrovskega načrta*

Število zaposlenih delavcev na dan 31. 12. 2023, kot ga predvidevamo, je podano v naslednji razpredelnici:

Predvideno število zaposlenih na dan 31. 12. 2023

	Leto 2023
Zaposleni za nedoločen čas	626
Zaposleni za določen čas	572
SKUPAJ	1198

Na dan 31. 12. 2022 je bilo na IJS zaposlenih 1157 delavcev, od tega 552 za nedoločen čas in 605 za določen čas. Predvideno povečanje zaposlenih v letu 2023 gre na račun načrtovanega višjega števila mladih raziskovalcev, pridobljenih projektov ERC ter povečanega števila projektov skladno z načrtovanim povečanjem sredstev namenjenih za znanost v Proračunu za leti 2023 in 2024.

V letu 2023 bo politika zaposlovanja na Institutu sledila načelu vzdržnega števila zaposlenih in pomlajevanja. Institut bo zaposloval nove delavce samo v naslednjih primerih:

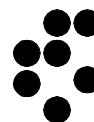
ko gre za zamenjavo delavca ob upokojitvi ali prekinitvi delovnega razmerja (in se pri tem ne spremeni obseg del);

ko gre za povečan obseg del zaradi pridobitve novih projektov iz vira, ki ni ARRS (kot so npr. projekti za naročnike iz gospodarstva, evropski in drugi mednarodni projekti, projekti, ki jih naročijo ministrstva ali druge državne institucije v obliki ekspertiz ipd.);

ko gre za pridobljen podoktorski ali drug projekt ARRS;

ko gre za projekt mladega raziskovalca ARRS pri že odobrenem mentorju.

Bistvenega zmanjšanja števila zaposlenih na Institutu zaradi predvidenih upokojitev ter odhoda večjega števila mladih raziskovalcev ne pričakujemo, temveč – upoštevaje utemeljene razloge iz predhodnega odstavka – načrtujemo povečanje števila zaposlenih tako glede na stanje na dan 31.12.2022 predvsem iz razloga dodatnega povečanja pridobljenih projektov EU in ERC, ki za svojo izvedbo terjajo dodatno število raziskovalcev in strokovnih delavcev, ter posledično višjih finančnih sredstvih, ki te zaposlitve omogočajo. Z namenom zagotavljanja učinkovitega črpanja in investiranja sredstev pridobljenih iz



sredstev EU in mednarodnih virov je nujno zagotavljanje kontinuirane kadrovske podpore. Med raziskovalci pa upada zaposlenih kljub upokojitvam ne pričakujemo, saj menimo, da se bo število projektov in programov povečalo in bo torej število raziskovalcev nujno in potrebno, da bo izvedba vseh teh projektov sploh mogoča. Predvideno rast obsega raziskovalnega dela in uspešno izvedbo novo odobrenih projektov, programov mladih raziskovalcev in projekte iz naslova prodaje storitev na trgu, lahko realiziramo samo z dodatno načrtovanimi zaposlitvami. To je tudi razlog načrtovanja okvirno 3% povečanja števila zaposlenih na našem Institutu.

Predvidene upokojitve delavcev v letu 2023 so podane v naslednji razpredelnici:

Št. ljudi, ki bodo izpolnjevali pogoje za upokojitev	Predvidene upokojitve
21	10

V letu 2023 pričakujemo, da bo 185 sodelavcev Instituta izpolnilo pogoje za napredovanje. V skladu z ZSPJS bodo vsi, ki napredujejo v letu 2023 pridobili pravico do plače v skladu z višjim plačnim razredom s 1. 12. 2023.

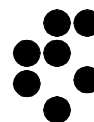
V letu 2023 pričakujemo, da bo 58 raziskovalcev izvoljenih v višje raziskovalne nazive in tako razporejenih na ustrezna delovna mesta.

Analiza kadrovanja in kadrovske politike

Na dan 31. 12. 2022 je bilo na Institutu zaposlenih 1.170 sodelavcev, od tega 666,5 raziskovalcev, 140 mladih raziskovalcev, 126,8 strokovnega osebja in 236,7 administrativnega in ostalega tehničnega osebja.

V letu 2022 smo na IJS zaposlili 144 sodelavcev, od tega 4 za nedoločen čas. Zaposlitev za redno delo je bilo 137, od tega 32 preko programa MR in 4 preko pogodbe z EU. Zaposlitev za dopolnilno delo je bilo 7. V plačno (pod)skupino H1 smo zaposlili 86 sodelavcev, v plačno (pod)skupino H2 smo zaposlili 34 sodelavcev, v plačno skupino J 20 sodelavcev. Novo zaposlenih po odsekih je bilo 126, od tega 32 na odsekih elektronike, 44 na odsekih fizike in jedrske tehnike in 50 na odsekih kemije, biokemije in okoljevarstva. Novo zaposlenih v samostojnih centrih je bilo 7 (ZIC, CMI, CEMM, CTT, CEU in CToP), 9 v skupnih službah in 2 v podpornih dejavnostih.

IJS sta v letu 2022 zapustila 102 sodelavca. S potekom časa, določenega v pogodbi o zaposlitvi, je IJS zapustilo 32 sodelavcev, sporazumno je IJS zapustilo 34 sodelavcev, 7 sodelavcev je imelo suspenz pogodbe o zaposlitvi, upokojilo se je 9 sodelavcev. 6 sodelavcev je prenehalo na IJS z dopolnilnim delom, odšlo pa je tudi 13 sodelavcev, ki so bili MR. Žal v letu 2022 beležimo tudi prenehanje delovnega razmerja enega sodelavca zaradi smrti.



Seznam projektov in programov, ki jih bo IJS izvajal v letu 2023

ODSEK ZA TEORETIČNO FIZIKO, F-1

Vodja odseka: PROF. DR. JERNEJ FESEL KAMENIK

Sodelavci programske skupine za teorijo jedra, osnovnih delcev in polj bomo v letu 2023 nadaljevali raziskave v fiziki kvarkovskih in leptonskih okusov in kršitev CP, fenomenologiji delcev na visokoenergijskih trkalnikih, poenoteni teoriji umeritvenih interakcij, fiziki nevtrinov, astrofiziki delcev in kozmologiji, kot tudi raziskave v jedrski in hadronski fiziki s pomočjo metod kvantne kromodinamike na mreži, ter strojnega učenja v fiziki visokih energij s poudarkom na fiziki izven standardnega modela.

Sodelavci skupine za teorijo trdne snovi in statistično fiziko bomo raziskovali lastnosti relaksorskih feroelektrikov, kompleksnih omrežij in samoorganiziranih struktur, termodinamične in transportne lastnosti spinskih sistemov, nanosistemov in kvantnih pik ter lastnosti močno koreliranih elektronov v in izven ravnovesja.

Sodelavci programske skupine za biofiziko in mehko kondenzirano snov bomo preučevali močenje površin, kavitacijo v bioloških tekočinah, surfaktante, elektrostatične lastnosti proteinov, virusne kapside, RNA, interakcije med deformabilnimi nanokoloidnimi delci, tekoče in koloidne kristale, fosfolipidne vesikle ter strukturo in morfologijo epiteljskih tkiv.

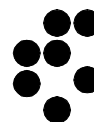
Sodelavci skupine za fiziko kvantnih tehnologij bomo proučevali hibridne polprevodniške-superprevodniške naprave, Josephsonove spoje, raznovrstne izvedbe kubitov, (kvantne) generatorje naključnih števil, sisteme za kvantno distribucijo ključev in probleme nečistoč.

Raziskovalni programi (ARRS)

	Šifra	Vodja	Naslov
1	P1-0044	PROF. DR. JANEZ BONČA	Teorija trdnih snovi in statistična fizika
2	P1-0035	PROF. DR. JERNEJ FESEL KAMENIK	Teorija jedra, osnovnih delcev in polj
3	P1-0055	PROF. DR. PRIMOŽ ZIHERL	Biofizika polimerov, membran, gelov, koloidov in celic
4	P1-0416	PROF. DR. ROK ŽITKO	Fizika kvantnih tehnologij

Raziskovalni projekti (ARRS) - Temeljni

	Šifra	Vodja	Naslov
1	J1-1701	DR. MATEJ KANDUČ	Vpliv aditivov na nanoskopsko močenje
2	J1-2458	DOC. DR. JERNEJ MRAVLJE	Tri izboljšave na poti do realističnega opisa transporta močno koreliranih elektronov
3	J1-3009	DR. MATEJ KRAJNC	Nelinearna mehanika bioloških tkiv in njihovih tumorjev
4	J1-3013	PROF. DR. JERNEJ FESEL KAMENIK	Precizne študije okusov s pomočjo strojnega učenja
5	J1-3034	DOC. DR. LUKA LESKOVEC	Elektrošibki prehodi med težkimi mezoni in lahki hadronski resonanci v kromodinamiki na mreži
6	N1-0253	DOC. DR. MIHA NEMEVŠEK	FLAMENCO: Okus, leptonsko število in raziskovanje mas nevtrinov na CMS
7	J1-4382	DR. MATEJ KANDUČ	Stabilnost bioloških tekočin pod natezno obremenitvijo
8	J1-4389	DOC. DR. MIHA NEMEVŠEK	Izvor nevtrinskih mas: od trkalnikov do gravitacijskih valov



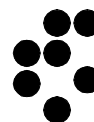
9	J1-3007-2	PROF. DR. ROK ŽITKO (Vodja projekta: PROF. DR. DENIS ARČON	Kvantno procesiranje fullerenskih kubitov z diamantnimi senzorji
10	J1-3008-1	PROF. DR. ROK ŽITKO	Coulombska stanja v energijski reži superprevodnih kvantnih naprav
11	J1-2463	DR. ZALA LENARČIČ	Vloga simetrij pri vzburjanju kvantnih sistemov med in vitro in vivo poskusnimi sistemi (hep3D).
12	J1-2445	DR. DENIS GOLEŽ	Modeliranje neravnovesnih kvantnih materialov na različnih skalah
13	N1-0273	PROF. DR. LEV VIDMAR	Neergodična dinamika v sistemih brez nereda

Drugi projekti (mednarodni projekti, bilateralni projekti itd.)

	Šifra	Vodja	Naslov
1	PR-10780	DOC. DR. NEJC KOŠNIK	Določitev izvora okusa v preciznih eksperimentih
2	PR-11528	PROF. DR. JERNEJ FESEL KAMENIK	Strojno učenje v fiziki visokih energij
3	PR-11534	PROF. DR. LEV VIDMAR	Raziskave meja mnogodelčnega kvantnega kaosa
4	PR-11726	DR. ZALA LENARČIČ	QuSiED - Kvantna simulacija s struktur disipacijo
5	PR-11727	DR. ZALA LENARČIČ	T-NiSQ - Tenzorske mreže za simulacijo kvantne snovi

Drugo

	Šifra	Vodja	Naslov
1	PR-12213	PROF. DR. ROK ŽITKO (Vodja projekta: DR. PETER JEGLIČ)	DIGITAL EU; SiQUID - Vzpostavitev slovenske infrastrukture za kvantne komunikacije
2	PR-11661	PROF. DR. JERNEJ FESEL KAMENIK	HE - Prispevek k prijavi projektov Horizon Europe
3	V1-2119	PROF. DR. ROK ŽITKO	Kriptografsko varen generator naključnih števil



ODSEK ZA FIZIKO NIZKIH IN SREDNJIH ENERGIJ, F-2

Vodja odseka: PROF. DR. PRIMOŽ PELICON

Na Odseku F-2 izvajamo osnovne in aplikativne raziskave v fiziki nizkih in srednjih energij. Med nizke energije prištevamo raziskave v atomski fiziki, del jedrske fizike, ki jo raziskujemo, pa spada večinoma v fiziko srednjih energij. Poleg tega se ukvarjamo tudi z radiološkim varstvom okolja, kar sta predvsem nadzor obratovanja jedrskih objektov in nadzor vsebnosti radioaktivnih snovi v živilih in okolju. V okviru odseka deluje Ekološki laboratorij z mobilno enoto, ki je specializirana enota Civilne zaščite.

Raziskovalni programi (ARRS)

	Šifra	Vodja	Naslov
1	P6-0282	DR. MARIJAN NEČEMER	Predmet kot reprezentanca: okus, ugled, moč (Raziskave materialne kulture na Slovenskem)
2	P6-0283	DR. EVA MENART	Raziskave arheološke dediščine
3	P1-0102	PROF. DR. SIMON ŠIRCA	Struktura hadronskih sistemov
4	P1-0112	PROF. DR. MATJAŽ ŽITNIK	Raziskave atomov, molekul in struktur s fotoni in delci
5	P2-0405	DOC. DR. SABINA MARKE LJ (Vodja projekta: DOC. DR. BOŠTJAN KONČAR)	Fuzijske tehnologije

Raziskovalni projekti (ARRS) - Temeljni

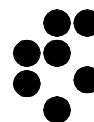
	Šifra	Vodja	Naslov
1	J1-3012	PROF. DR. MATJAŽ ŽITNIK	Strukturirana svetloba kot orodje za tvorbo in analizo novih stanj snovi
2	J1-3014	PROF. DR. PRIMOŽ PELICON	Alternativni pristopi k zagotavljanju kvalitetnega in varnega mikrobioma ajde
3	J4-3091	PROF. DR. PRIMOŽ PELICON	S spoznanji iz delovanja rastlin z učinkovitim privzemom mineralnih hranil do izboljšane preskrbe z minerali
4	J2-4462	PROF. DR. MATJAŽ KAVČIČ	Visoko energijski aluminij kovinski-organski akumulatorji
5	J1-2478	PROF. DR. PRIMOŽ PELICON (Vodja projekta: PROF. DR. SONJA LOJEN)	Novi indikatorji klimatskih sprememb v stalagmitih v Sloveniji
6	N1-0167	PROF. DR. MATJAŽ KAVČIČ	Rentgenska spektroskopija v nežnem energijskem področju za proučevanje naprednih materialov in dinamičnih procesov
7	J2-3038	DOC. DR. SABINA MARKE LJ	Detekcija napak in vodika v kristalni rešetki s pomočjo ionskih metod v načinu kanaliziranja za fuzijo
8	J1-4383	PROF. DR. SIMON ŠIRCA	Precizijske študije inkluzivnega odziva jeder
9	J2-4440	DOC. DR. SABINA MARKE LJ (Vodja projekta: DOC. DR. JANEZ ZAVAŠNIK)	Načrtovanje in razvoj DT-procesiranih Fe-Al zlitin s samotvornimi preprekami za prepustnost vodika za najzahtevnejša okolja

Raziskovalni projekti (ARRS) - Podoktorski

	Šifra	Vodja	Naslov
1	Z1-4390	DR. ŽIGA BARBA	Izdelava posameznih NV centrov v diamantu z ionsko implantacijo

Aplikativni oz. razvojni projekti za trg (industrija in drugi naročniki)

	Šifra	Vodja	Naslov
--	-------	-------	--------



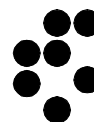
1	PR-00674	BOŠTJAN ČRNIČ, MAG. MED. FIZ.	Kalibracija merilnika hitrosti doze, osebnega elektronskega dozimetra
2	PR-00608	BOŠTJAN ČRNIČ, MAG. MED. FIZ.	Izvajanje del na podlagi Zakona o varstvu pred ionizirajočimi sevanji in jedrski varnosti
3	PR-08888	PROF. DR. MATEJ LIPOGLAVŠEK	ELME - Ekološki laboratorij z mobilno enoto
4	PR-09707	DOC. DR. BENJAMIN ZORKO	Vzdrževanje pripravljenosti izrednega monitoringa radioaktivnosti ELME 2020-2023
5	PR-10228	DOC. DR. BENJAMIN ZORKO (Vodja projekta: DR. TJAŠA KANDUČ)	Kakovostni in količinski monitoring podzemne vode na vplivnem območju zajezbe za HE Mokrice
6	PR-11616	DOC. DR. BENJAMIN ZORKO (Vodja projekta: DOC. DR. MARKO ŠTOK)	SKLOP1: Meritve plinastih efluentov - Specifične analize H-3 in C-14 v letih 2022, 2023, 2024 in 2025; SKLOP 2: Meritve Plinastih efluentov - Spektrometrija gama in analiza stroncija Sr-89/90 v letih 2022, 2023, 2024 in 2025
7	PR-11590	DOC. DR. BENJAMIN ZORKO	Obratovalni monitoring radioaktivnosti v okolici NEK v Republiki Sloveniji za leto 2022 in 2023
8	PR-11746	DOC. DR. BENJAMIN ZORKO	Obratovalni monitoring radioaktivnosti v okolici NEK v povezavi s HE Brežice za leti 2022 in 2023
9	PR-12004	DOC. DR. BENJAMIN ZORKO	Izdelava ocene upravičenosti za predmete splošne rabe, ki vsebujejo dodane radionuklide ter ocene varstva pred sevanji za meneralne oz. kamnine z naravnimi radionuklidi
10	PR-00674	BOŠTJAN ČRNIČ, MAG. MED. FIZ.	Kalibracije

Evropski projekti (OP)

	Šifra	Vodja	Naslov
1	PR-08902	PROF. DR. MATJAŽ KAVČIČ	H2020 - RADIATE; Raziskave in razvoj z ionskimi žarki - Napredna tehnologija v Evropi
2	PR-10123	PROF. DR. MATEJ LIPOGLAVŠEK	H2020 - ČistaVKE; Čista energija iz vodika in kovin
3	PR-11430	DOC. DR. MATJAŽ VENCELJ	H2020 - HITRIplus; Integracija raziskav težko jonskih terapij

Drugi projekti (mednarodni projekti, bilateralni projekti itd.)

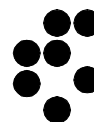
	Šifra	Vodja	Naslov
1	PR-10266	MAG. DENIS GLAVIČ CINDRO	EMPIR - supportBSS; Podpora Evropski metrološki mreži za zanesljivo zakonodajo o zaščiti pred sevanjem
2	PR-10231	DOC. DR. KLEMEN BUČAR	EMPIR; AEROMET II; Napredna metrologija aerosolov za znanost o atmosferi in za kvaliteto zraka
3	PR-09598	DOC. DR. ANDREJ MIHELIČ	COST CA18222; Atosekunda kemija
4	PR-09605	PROF. DR. MATJAŽ ŽITNIK	COST CA18212; Molekularna dinamika v plinasti fazi
5	PR-09877	PROF. DR. PRIMOŽ PELICON	CROSSING - Prehajanje mej in velikostnih redov - interdisciplinarni pristop
6	PR-09996	DOC. DR. BENJAMIN ZORKO	Regionalni projekt TC RER/7/014: Posodabljanje elementov nadzora radioaktivnosti okolja in ocene vplivov v regiji
7	PR-10178	DOC. DR. SABINA MARKELJ	Eksperimenti in modeliranje in situ prevzemanja, transporta in sproščanja vodikovih izotopov v obstreljevanem volframu; Permeacija vodika v materialih pomembnih za fuzijo



8	PR-10500	DOC. DR. SABINA MARKELJ	Detekcija vodikovih izotopov preko NRA metode, preseki in dobre prakse; Razvoj in uporaba tehnik s pospešenimi ioni za obstreljevanje in karakterizacijo materialov pomembnih za fuzijsko tehnologijo
9	PR-10395	MAG. DENIS GLAVIČ CINDRO	EMPIR Programme 2020 - 2027; EMPIR program 2020 - 2027

Drugo

	Šifra	Vodja	Naslov
1	PR-10827	DOC. DR. SABINA MARKELJ	OE - EUROfusion; WP07: ENR-DeHydroc-1,2,3_OE-FU
2	PR-11997	DOC. DR. SABINA MARKELJ (Vodja projekta: DR. PETRA JENUŠ)	OE - EUROfusion; WP18: MAT_OE-FU, IREMEV-MAT-1_OE-FU, IREMEV-MAT-2_OE-FU, IREMEV-MAT-3_OE-FU
3	PR-11029	DOC. DR. SABINA MARKELJ	OE - EUROfusion; WP05: PWIE-1,2,3_OE-FU, PWIE-4-pospeševalnik
4	PR-11778	DOC. DR. BENJAMIN ZORKO	OE - PIANOFORTE; Partnerstvo za raziskave na področju varstva pred ionizirajočimi sevanji
5	PR-11688	PROF. DR. PRIMOŽ PELICON	OE - ReMade-at-ARI; Razvoj obnovljivih materialov na analitskih raziskovalnih infrastrukturah
6	PR-11709	DOC. DR. SABINA MARKELJ	OE - TITANS; Vpliv in prenos tritija v naprednih jedrskih reaktorjih
7	PR-12300	PROF. DR. MATJAŽ KAVČIČ	EMPIR; OpMetBat - Operando metrologija materialov za shranjevanje električne energije
8	PR-11661	PROF. DR. PRIMOŽ PELICON	HE - Prispevek k prijavi projektov Horizon Europe



ODSEK ZA TANKE PLASTI IN POVRŠINE, F-3

Vodja odseka: PROF. DR. MIHA ČEKADA

Osnovna usmeritev Odseka za tanke plasti in površine je razvoj, priprava in karakterizacija trdih zaščitnih PVD-prevlek, raziskovanje pa poteka tudi na drugih področjih tankih plasti in fizike površin. Osnovne raziskave obsegajo študij fizikalno-kemijskih lastnosti različnih večkomponentnih, večplastnih in nanostrukturnih prevlek, kakor tudi študij procesov med njihovo toplotno obdelavo. V okviru aplikativnih raziskav razvijamo prevleke za zaščito orodij pri določenih proizvodnih procesih za potrebe industrije.

Raziskovalni programi (ARRS)

	Šifra	Vodja	Naslov
1	P2-0082	PROF. DR. MIHA ČEKADA (Vodja projekta: PROF. DR. MIRAN MOZETIČ)	Tankoplastne strukture in plazemsko inženirstvo površin

Raziskovalni projekti (ARRS) - Temeljni

	Šifra	Vodja	Naslov
1	J2-2509	DR. MATJAŽ PANJAN	Samoorganizacija plazme v razelektrivah magnetronskega naprševanja
2	J2-2513	DR. MATJAŽ PANJAN (Vodja projekta: DR. MATEJ PREGELJ)	Aktivna prevleka za zaščito pred elektromagnetnim sevanjem

Raziskovalni projekti (ARRS) - Aplikativni

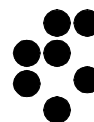
	Šifra	Vodja	Naslov
1	L2-2616	PROF. DR. MIHA ČEKADA (Vodja projekta: PROF. DR. MIRAN MOZETIČ)	Površinsko omejena selektivna funkcionalizacija polimernih komponent
2	L7-3184	PROF. DR. MIHA ČEKADA (Vodja projekta: DOC. DR. ROK ZAPLOTNIK)	Učinkovitost inaktivacije z vodo prenosnih virusov s prototipno napravo, ki združuje neravnovesno plazmo in hidrodinamično kavitacijo

Aplikativni oz. razvojni projekti za trg (industrija in drugi naročniki)

	Šifra	Vodja	Naslov
1	PR-00592	PROF. DR. MIHA ČEKADA	Nanos trdih prevlek Deposition of hard coatings
2	PR-00739	PROF. DR. MIHA ČEKADA	Nanos nizekotemperaturne CrN prevleke Deposition of low-temperature CrN coating

Drugo

	Šifra	Vodja	Naslov
1	PR-11029	DR. MATJAŽ PANJAN (Vodja projekta: DOC. DR. SABINA MARKELJ)	OE - EUROfusion; WP05: PWIE-1,2,3_OE-FU, PWIE-4-pospeševalnik
2	PR-11661	PROF. DR. MIHA ČEKADA	HE - Prispevek k prijavi projektov Horizon Europe



ODSEK ZA TEHNOLOGIJO POVRŠIN, F-4

Vodja odseka: PROF. DR. ALENKA VESEL

Odsek za tehnologijo površin opravlja interdisciplinarne raziskave na področju načrtovanja površinskih lastnosti različnih materialov. Ključna znanstvena področja so raziskave površin in tankih plasti z metodami XPS, AES, SIMS in AFM, raziskave plinskih razelektritev in plinske plazme, raziskave interakcije plinske plazme z organskimi in anorganskimi materiali, razvoj plazemskih postopkov za sintezo in modifikacijo nanomaterialov, razvoj postopkov za uporabo plazemskih tehnologij v kmetijstvu, biotehnologiji in medicini, interakcija plinske plazme s površinami fuzijskih reaktorjev ter raziskave in razvoj postopkov za uporabo plinske plazme v industriji.

Raziskovalni programi (ARRS)

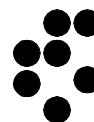
Šifra	Vodja	Naslov
1	P2-0082 PROF. DR. MIRAN MOZETIČ	Tankoplastne strukture in plazemsko inženirstvo površin
2	P2-0405 DOC. DR. ROK ZAPLOTNIK (Vodja projekta: DOC. DR. BOŠTJAN KONČAR)	Fuzijske tehnologije

Raziskovalni projekti (ARRS) - Temeljni

Šifra	Vodja	Naslov
1	J1-3014 PROF. DR. MIRAN MOZETIČ (Vodja projekta: PROF. DR. MARJANA REGVAR)	Alternativni pristopi k zagotavljanju kvalitetnega in varnega mikrobioma ajde
2	J2-2509 PROF. DR. MIRAN MOZETIČ (Vodja projekta: DR. MATJAŽ PANJAN)	Samoorganizacija plazme v razelektritvah magnetronskega naprševanja
3	J2-4447 DOC. DR. ITA JUNKAR (Vodja projekta: PROF. DR. ALEŠ IGLIČ)	Vpliv mehanike in topologije membrane na celično ujetje bakterij, virionov in anorganskih delcev
4	J2-4480 DOC. DR. GREGOR PRIMC (Vodja projekta: DOC. DR. MARTIN PETKOVŠEK)	Odstranjevanje izbranih protimikrobnih učinkovin s hibridno kavitacijsko-plazemsko tehnologijo iz vodnih matric različnih kompleksnosti (Causma)
5	J3-2533 DOC. DR. ITA JUNKAR	Novi postopki obdelave biomimetičnih vaskularnih vsadkov
6	J3-3074 DR. METKA BENČINA	Inovativni postopki obdelave površin za napredne lastnosti medicinskega jekla
7	J3-4502 DR. METKA BENČINA	Inovativna obdelava površin zobnih nadomestkov s plinsko plazmo
8	N4-0267 PROF. DR. JANEZ KOVAČ (Vodja projekta: DOC. DR. SEBASTIAN DEHLE)	Plazemska obdelava poroznih heterogenih substratov na biološki osnovi

Raziskovalni projekti (ARRS) - Aplikativni

Šifra	Vodja	Naslov
1	L2-2613 PROF. DR. MIRAN MOZETIČ (Vodja projekta: DR. MATJAŽ GODEC)	Novi kompozitni materiali s kovinsko matrico, ojačano z nanodelci ter izdelani s selektivnim laserskim taljenjem za aplikacije v orodjarstvu
2	L2-2616 PROF. DR. MIRAN MOZETIČ	Površinsko omejena selektivna funkcionalizacija polimernih komponent
3	L2-2617 DOC. DR. GREGOR PRIMC	Inovativna metoda za čiščenje odpadnih voda



4	L2-3163	PROF. DR. ALENKA VESEL	Razvoj varnih večnamenskih površin za katetre za preprečevanje nastanka biofilmov (DemoCat)
5	L2-3164	PROF. DR. MIRAN MOZETIČ (Vodja projekta: DR. IRENA PAULIN)	Visokotrdnostna aluminijeva zlitina za selektivno lasersko taljenje in aplikacije z zahtevano nizko težo
6	L2-4445	DOC. DR. ITA JUNKAR (Vodja projekta: DR. ALEKSANDRA KOCIJAN)	Razvoj naprednih Ti6Al4V komponent rezervoarja za letalsko industrijo s hibridno SLM/DED dodajno tehnologijo
7	L2-4487	DOC. DR. ROK ZAPLOTNIK (Vodja projekta: PROF. DR. DENIS ĐONLAGIĆ)	Miniaturni optični-vlakenski senzorji prostih radikalov za nadzor plazemskih procesov
8	L7-3184	DOC. DR. ROK ZAPLOTNIK	Učinkovitost inaktivacije z vodo prenosnih virusov s prototipno napravo, ki združuje neravnovesno plazmo in hidrodinamično kavitacijo
9	L7-4567	DR. NINA RECEK	VUV in UV sevanje iz plazme – metoda za učinkovito dekontaminacijo aflatoksinov

Raziskovalni projekti (ARRS) – Ciljni raziskovalni programi

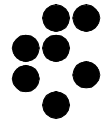
Šifra	Vodja	Naslov	
1	V4-2001	DOC. DR. ITA JUNKAR	Možnost izboljšanja produktivnosti in zmanjšanja odvisnosti od uporabe kemičnih fungicidov v kmetijstvu z uporabo plinske plazme

Aplikativni oz. razvojni projekti za trg (industrija in drugi naročniki)

Šifra	Vodja	Naslov	
1	PR-00841	PROF. DR. JANEZ KOVAČ	Manjše storitve
2	PR-10402	PROF. DR. MIRAN MOZETIČ	L2-2616 Sofinanciranje L-projekta: Površinsko omejena selektivna funkcionalizacija polimernih komponent
3	PR-10403	DOC. DR. GREGOR PRIMC	L2-2617 Sofinanciranje L-projekta: Inovativna metoda za čiščenje odpadnih voda
4	PR-11318	PROF. DR. ALENKA VESEL	L2-3163 Sofinanciranje L-projekta: Razvoj varnih večnamenskih površin za katetre za preprečevanje nastanka biofilmov (DemoCat)
5	PR-11321	DOC. DR. ROK ZAPLOTNIK	L7-3184 Sofinanciranje L-projekta: Učinkovitost inaktivacije z vodo prenosnih virusov s prototipno napravo, ki združuje neravnovesno plazmo in hidrodinamično kavitacijo
6	PR-11326	DOC. DR. ROK ZAPLOTNIK	L7-3184 Sofinanciranje L-projekta: Učinkovitost inaktivacije z vodo prenosnih virusov s prototipno napravo, ki združuje neravnovesno plazmo in hidrodinamično kavitacijo
7	PR-12323	DR. NINA RECEK	L7-4567 Sofinanciranje L-projekta: VUV in UV sevanje iz plazme – metoda za učinkovito dekontaminacijo aflatoksinov
8	PR-12371	DOC. DR. ROK ZAPLOTNIK	L2-4487 Sofinanciranje L-projekta: Miniaturni optični-vlakenski senzorji prostih radikalov za nadzor plazemskih procesov

Evropski projekti (OP)

Šifra	Vodja	Naslov	
1	PR-10297	DOC. DR. ITA JUNKAR (Vodja projekta: DR. ROMANA JORDAN)	H2020 - ATHENA; Izvajanje načrtov za enakost spolov za sprostitev raziskovalnega potenciala v raziskovalnih organizacijah in organizacijah za financiranje raziskav v Evropi
2	PR-11597	PROF. DR. MIRAN MOZETIČ (Vodja projekta: PROF. DR. MILENA HORVAT)	OE - AgroServ; Integrirane storitve, ki podpirajo trajnostni prehod k agroekologiji

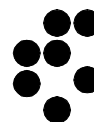


Drugi projekti (mednarodni projekti, bilateralni projekti itd.)

	Šifra	Vodja	Naslov
1	PR-10272	DOC. DR. GREGOR PRIMC	COST CA19110; Uporaba plazme za napredno in trajno kmetijstvo
2	PR-10374	PROF. DR. MIRAN MOZETIČ	Priprava površine superhidrofobnih celuloznih nanovlaken in interakcija s PLA polimerom za uporabo kot inovativni material za pakiranje
3	PR-10432	PROF. DR. MIRAN MOZETIČ	Obetavna eko-sterilizacija patogenih gliv na semenih z uporabo reaktivnih zvrsti v plinski plazmi
4	PR-10841	DOC. DR. ITA JUNKAR	COST CA20114 - PlasTHER; Terapevtski učinki hladne plinske plazme
5	PR-11535	PROF. DR. MIRAN MOZETIČ	Karakterizacija kisikove plazme v močnostnih plinskih razelektrivah
6	PR-11622	DOC. DR. GREGOR PRIMC	Katalitične sonde za karakterizacijo vodikove plazme

Drugo

	Šifra	Vodja	Naslov
1	PR-00136-2	PROF. DR. JANEZ KOVAČ	Center za karakterizacijo površin in nanodelcev
2	PR-06007	TATJANA FILIPIČ	Center za karakterizacijo površin in nanodelcev
3	PR-12443	PROF. DR. JANEZ KOVAČ	CKPN Center za vrstično tipalno mikroskopijo
4	V4-2001-C	DOC. DR. ITA JUNKAR	Možnost izboljšanja produktivnosti in zmanjšanja odvisnosti od uporabe kemičnih fungicidov v kmetijstvu z uporabo plinske plazme



ODSEK ZA FIZIKO TRDNE SNOVI, F-5
Vodja odseka: PROF. DR. DENIS ARČON

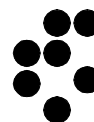
Raziskave Odseka za fiziko trdne snovi so usmerjene na področje fizike neurejene in delno urejene kondenzirane materije ter še posebej faznih prehodov v teh sistemih. Namen teh raziskav je odkriti osnovne zakonitosti fizike neurejenih in delno urejenih sistemov, ki so vmesni člen med popolnoma urejenimi kristali na eni strani ter amorfni snovmi in živo materijo na drugi. Raziskave so osredinjene na razumevanje strukture in dinamike neurejenih in delno urejenih sistemov na mikroskopskem nivoju, kar je pogoj za razvoj novih multifunkcionalnih materialov, nanomaterialov ter bioloških sistemov. Pomemben del raziskovalnega programa je usmerjen v razvoj novih merilnih metod in eksperimentalnih tehnik na področju magnetne resonance, magnetnoresonančnega slikanja, fizike Bose-Einsteinovega kondenzata hladnih atomov, tunnelske in elektronske mikroskopije, mikroskopije na atomsko silo, dielektrične spektroskopije in frekvenčno odvisne kalorimetrije, optične mikrospektroskopije in konfokalne mikroskopije.

Raziskovalni programi (ARRS)

	Šifra	Vodja	Naslov
1	P1-0125	PROF. DR. DENIS ARČON	Magnetna resonanca in dielektrična spektroskopija "pametnih" novih materialov
2	P1-0099	PROF. DR. SLOBODAN ŽUMER	Fizika mehkih snovi, površin in nanostruktur
3	P1-0060	PROF. DR. JANEZ ŠTRANCAR	Eksperimentalna biofizika kompleksnih sistemov in slikanje v biomedicini
4	P1-0416	DR. PETER JEGLIČ (Vodja projekta: PROF. DR. ROK ŽITKO)	Fizika kvantnih tehnologij

Raziskovalni projekti (ARRS) - Temeljni

	Šifra	Vodja	Naslov
1	J1-2457	DR. UROŠ JAGODIČ	Fazni prehodi proti koordinaciji v večplastnih omrežjih
2	J2-2514	DR. PETER JEGLIČ	Razvoj komponent za vzpostavitev nove evropske mreže za kvantno komunikacijo
3	J2-3053	PROF. DR. VID BOBNAR	Razvoj visokozmogljivih piezoelektričnih premazov za samodejno napajanje netkanin tekstilij uporabnih v e-mobilnosti
4	J2-4447	GEORGIOS KORDOGIANNIS, PHD.	Vpliv mehanike in topologije membrane na celično ujetje bakterij, virionov in anorganskih delcev
5	J2-1738	PROF. DR. VID BOBNAR (Vodja projekta: PROF. DR. BARBARA MALIČ)	Elektrokalični elementi za aktivno hlajenje elektronskih vezij
6	N1-0148	PROF. DR. ANDREJ ZORKO	Stabilizacija in destabilizacija spinskih tekočin zaradi perturbacij
7	J1-2456	DR. MARTIN KLANJŠEK	Fizika Majoranovih fermionov v magnetih Kitaeva
8	J1-2461	PROF. DR. ANDREJ ZORKO	Nova eksperimentalna metoda določitve kvantnih spinskih tekočin
9	J1-2462	PROF. DR. MIHA RAVNIK	Topološka turbulenca v ograjenih kiralnih nematskih poljih
10	J2-2513	DR. MATEJ PREGELJ	Aktivna prevleka za zaščito pred elektromagnetnim sevanjem



11	J7-2596	DOC. DR. IZTOK URBANČIČ	Pametna nanospektroskopija molekularnih dogodkov pri nevrodegeneraciji zaradi nanodelcev
12	N1-0175	VENKATA SUBBA RAO JAMPANI, PHD.	Samooblikovane fotonske strukture iz tekočih kristalov
13	N1-0220	PROF. DR. DENIS ARČON	Napredna optična magnetometrija vrtinčnih niti v nekonvencionalnih superprevodnikih
14	J1-3007	PROF. DR. DENIS ARČON	Kvantno procesiranje fullerenskih kubitov z diamantnimi senzorji
15	J1-3008	PROF. DR. DENIS ARČON	Coulombska stanja v energijski reži superprevodnih kvantnih naprav
16	N1-0240	DOC. DR. IZTOK URBANČIČ	Identifikacija ključnih dogodkov v živih celicah na podlagi mikroskopije
17	N3-0256	PROF. DR. IGOR SERŠA	Spremembe nevro-mišično-fascialnega sistema pri sladkorni bolezni analizirane s 3D mikroskopijo in biomehanskimi testi
18	J2-4464	DR. NIKOLA NOVAK	Antiferoelektrični materiali za hladilne in energetske elektronske aplikacije
19	J4-4555	BOŠTJAN KOKOT, MAG. FIZ. (Vodja projekta: DR. JERICA SABOTIČ)	Napovedovanje patogenosti in perzistence bakterij <i>Listeria monocytogenes</i> na osnovi značilnosti njihovih biofilmov in surfaktoma s pomočjo strojnega učenja

Raziskovalni projekti (ARRS) - Aplikativni

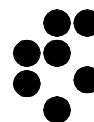
	Šifra	Vodja	Naslov
1	L1-2607	DR. ANDRAŽ REŠETIČ	Magnetno, električno in strižnonapetostno programiranje oblikovnega odziva v aktuatorjih na osnovi polimerno dispergiranih tekočekristalnih elastomerov
2	L7-4491	PROF. DR. IGOR MUŠEVIČ	Razvoj integriranega mnogo kanalnega umetnega nosu za detekcijo raka
3	L7-4535	DR. TILEN KOKLIČ	Razvoj koncepta za mehanisticno napovedovanje fibroze in proženja koagulacije krvi, ki jo povzročajo vdihani materiali (uCellnNet)

Raziskovalni projekti (ARRS) – Ciljni raziskovalni programi

	Šifra	Vodja	Naslov
1	V1-2119	DR. PETER JEGLIČ (Vodja projekta: PROF. DR. ROK ŽITKO)	Kriptografsko varen generator naključnih števil

Aplikativni oz. razvojni projekti za trg (industrija in drugi naročniki)

	Šifra	Vodja	Naslov
1	PR-11931	DR. ANDREJA JELEN	Elektronsko mikroskopiranje
2	PR-08244	PROF. DR. IGOR MUŠEVIČ	NAJEM IN UPORABA PROSTOROV
3	PR-09956	PROF. DR. IGOR MUŠEVIČ	Razvoj in vzdrževanje rešitev na področju PHP in MS SQL Server
4	PR-10416	DR. ANDRAŽ REŠETIČ	L1-2607 Sofinanciranje L-projektov: Magnetno, električno in strižnonapetostno programiranje oblikovanega odziva v aktuatorjih na osnovi polimerno dispergiranih tekočekristalnih elastomerov
5	PR-10793	PROF. DR. JANEZ ŠTRANCAR	Raziskave in analiza novih molekularnih dogodkov in njihovih vzročno-posledičnih povezav in vitro
6	PR-11725	PROF. DR. IGOR SERŠA	Magnetno resonančno slikanje tablet v različnih medijih

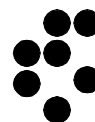


Evropski projekti (OP)

Šifra	Vodja	Naslov
1	PR-08180 PROF. DR. ZDRAVKO KUTNJAK	H2020 - ENGIMA; Inženiring nanostruktur z ogromno magneto-piezoektrično in multikalorično funkcionalnostjo
2	PR-10297 PROF. DR. MAJA REMŠKAR (Vodja projekta: DR. ROMANA JORDAN)	H2020 - ATHENA; Izvajanje načrtov za enakost spolov za sprostitev raziskovalnega potenciala v raziskovalnih organizacijah in organizacijah za financiranje raziskav v Evropi
3	PR-08863 DOC. DR. MATJAŽ HUMAR	H2020 - Cell-Lasers; Celični laserji: Sklopitev med optičnimi resonancami in biološkimi procesi
4	PR-10099 PROF. DR. IGOR MUŠEVIČ	H2020 - LOGOS; Logična vezja iz fotonske mehke snovi
5	PR-10214 DOC. DR. MATJAŽ HUMAR (Vodja projekta: PROF. DR. NIVES OGRINC)	H2020 - FoodTraNet; Mreža za napredno raziskovanje in usposabljanje na področju kakovosti, varnosti in zaščite hrane
6	PR-10707 PROF. DR. DENIS ARČON (Vodja projekta: DOC. DR. MIRELA DRAGOMIR)	H2020 - QMatCh; Iskanje kvantnih stanj snovi s kemijo pod ekstremnimi pogoji
7	PR-12213 DR. PETER JEGLIČ	DIGITAL EU; SiQUID - Vzpostavitev slovenske infrastrukture za kvantne komunikacije
8	PR-11802 PROF. DR. ZDRAVKO KUTNJAK	OE - FerroChiral; Nastavljiva topološka kiralnost v feroelektričnih nanomaterialih
9	PR-12053 DOC. DR. IZTOK URBANČIČ	OE - nanoPASS; Napovedovanje varnosti nanomaterialov brez testov na živalih

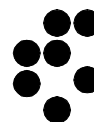
Drugi projekti (mednarodni projekti, bilateralni projekti itd.)

Šifra	Vodja	Naslov
1	PR-09794 PROF. DR. DENIS ARČON	Nova elektronska stanja izhajajoč iz sklopitve med magnetizmom in električno prevodnostjo v itinerantnih antiferomagnetih
2	PR-09962 DR. ABDELRAHIM IBRAHIM HASSANIEN	Prilagodljivo memristivno preklapljanje v mreži ogljikovih nanocevka za nevromorfno računanje
3	PR-11606 PROF. DR. ZDRAVKO KUTNJAK	Visokotemperaturne polimerne zmesi z močno povečanim električnim prebojnim poljem
4	PR-11623 PROF. DR. ANDREJ ZORKO	Novi kvantni materiali s perspektive lokalnih prob
5	PR-11624 PROF. DR. JANEZ DOLINŠEK	3D tiskane komponente za optimizirano elektrolizo vode
6	PR-11625 PROF. DR. SAMO KRALJ	Topološke vzbuditve in kvazi delci v nematičnih tekočih kristalih
7	PR-11626 DR. TILLEN KOKLIČ	Proženje strjevanja krvi po izpostavitvi pljučnega epitelija nanodelcem in vitro
8	PR-09877 PROF. DR. JANEZ ŠTRANCAR (Vodja projekta: PROF. DR. PRIMOŽ PELICON)	CROSSING - Prehajanje mej in velikostnih redov - interdisciplinarni pristop
9	PR-10368 DR. ABDELRAHIM IBRAHIM HASSANIEN	COST CA9108 - HiSCALE; Visokotemperaturna superprevodnost za pospešitev prehoda energije
10	PR-10526 DOC. DR. MATJAŽ HUMAR	BIO-OPT-COMM; Optična komunikacija v živi nevronske mreži



Drugo

	Šifra	Vodja	Naslov
1	PR-12098	PROF. DR. DENIS ARČON	COST CA21126; NanoSpace: Ogljikove molekularne nanostrukture v vesolju
2	PR-12117	DR. ABDELRAHIM IBRAHIM HASSANIEN	COST CA21144; Superprevodne nanouprave in kvantni materiali za koherentno manipulacijo
3	PR-11661	PROF. DR. DENIS ARČON	HE - Prispevek k prijavi projektov Horizon Europe



ODSEK ZA PLINSKO ELEKTRONIKO, F-6

Vodja odseka: PROF. DR. UROŠ CVELBAR

Dejavnost enote za plinsko elektroniko obsega veliko različnih področji, od znanosti o plinih in plinskih razelektrivah, plazemske nanoznanosti, procesiranje in sinteze nanomaterialov, plazemsko kemijo, plazemsko elektrokemijo in katalizo, plazemske biologije in biomedicine, napredne sensorike, plinski senzorji, optoelektroniko, raziskovanje poljske emisije nanostrukturiranih materialov, elektronike površin in kristalov do napredne vakuumske znanosti in tehnologije. V okviru teh raziskujemo različne plinske in plazemske sisteme ter njihovo uporabo na različnih področjih, ki so pomembna za znanstveni in tehnološki napredek ter reševanje ključnih problemov in izzivov človeštva.

Raziskovalni programi (ARRS)

	Šifra	Vodja	Naslov
1	P2-0056	DR. VINCENC NEMANIČ	Vakuumska tehnika in materiali za elektroniko
2	P1-0147	PROF. DR. UROŠ CVELBAR	Plazma in kvantne strukture

Raziskovalni projekti (ARRS) - Temeljni

	Šifra	Vodja	Naslov
1	N2-0213	JAMES LEON WALSH, PHD. ZDRUŽENO KRALJESTVO	Pametna plazemska tehnologija
2	J2-3038	DOC. DR. JANEZ ZAVAŠNIK (Vodja projekta: DOC. DR. SABINA MARKELJ)	Detekcija napak in vodika v kristalni rešetki s pomočjo ionskih metod v načinu kanaliziranja za fuzijo
3	J2-4440	DOC. DR. JANEZ ZAVAŠNIK	Načrtovanje in razvoj DT-procesiranih Fe-Al zlitin s samotvornimi preprekami za prepustnost vodika za najzahtevnejša okolja
4	J2-4451	JAMES LEON WALSH, PHD. ZDRUŽENO KRALJESTVO	Plazemsko aktivirani nanomehurčki: Nov pristop za učinkovito razkuževanje endoskopov
5	J2-4490	VASYL SHVALYA, PHD	Napredna plazmonska vibroskopija na nivoju DNK molekul za nanomedicinske raziskave

Raziskovalni projekti (ARRS) - Aplikativni

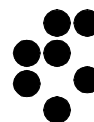
	Šifra	Vodja	Naslov
1	L2-4481	PROF. DR. UROŠ CVELBAR	Izdelava preje z niskim vplivom na okolje s pomočjo obdelave z atmosfersko plazmo

Raziskovalni projekti (ARRS) - Podoktorski

	Šifra	Vodja	Naslov
1	Z3-3210	DR. NATAŠA HOJNIK	Tehnologija plazme pri atmosferskem tlaku za odstranjevanje v zraku prisotnih alergenov (RemovALL)
2	Z2-4467	DR. NEELAKANDAN MARATH SANTHOSH	Multifunkcionalni pokončni grafenski hibridi za visoko energijske superkondenzatorje

Drugi projekti (mednarodni projekti, bilateralni projekti itd.)

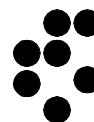
	Šifra	Vodja	Naslov
1	PR-09795	PROF. DR. UROŠ CVELBAR	Po grafenu - novi materiali na osnovi 2D in 3D grafena



2	PR-11627	DR. MARTINA MODIC	Prosti radikali in oksidativni stres v mikrobnih biofilmih
3	PR-11662	PROF. DR. UROŠ CVELBAR	Kako plazma vpliva na katalitično aktivnost nanomaterialov
4	PR-09461	DR. MARTINA MODIC	COST CA18113; Razumevanje in uporaba nizkega pH pri mikroorganizmih
5	PR-09552	PROF. DR. UROŠ CVELBAR	COST CA18116; Aniridia: Mreženje za reševanje neizpoljenih zdravstvenih, znanstvenih in družbenih izzivov
6	PR-10177	DR. MARTINA MODIC	COST CA19110; Uporaba plazme za pametno in vzdržljivo kmetijstvo
7	PR-10667	PROF. DR. UROŠ CVELBAR	NATO: NOOSE - Nanomateriali za odkrivanje eksplozivnih sledi s SERS
8	PR-10821	DOC. DR. JANEZ ZAVAŠNIK	Partnerska skupina Max Planck
9	PR-10849	DR. MARTINA MODIC	COST CA20120 - Terapevtske aplikacije hladnih plazem
10	PR-10859	PROF. DR. UROŠ CVELBAR	COST CA20129 - Več obsežni procesi obsevanja in kemije ter z njimi povezane tehnologije

Drugo

	Šifra	Vodja	Naslov
1	PR-10827	DOC. DR. JANEZ ZAVAŠNIK (Vodja projekta: DOC. DR. SABINA MARKELJ)	OE - EUROfusion; WP07: ENR-DeHydroc-1,2,3_OE-FU
2	PR-11997	DOC. DR. JANEZ ZAVAŠNIK (Vodja projekta: DR. PETRA JENUŠ)	OE - EUROfusion; WP18: MAT_OE-FU, IREMEV-MAT-1_OE-FU, IREMEV-MAT-2_OE-FU, IREMEV-MAT-3_OE-FU
3	PR-11029	DR. VINCENC NEMANIČ (Vodja projekta: DOC. DR. SABINA MARKELJ)	OE - EUROfusion; WP05: PWIE-1,2,3_OE-FU, PWIE-4-pospeševalnik
4	PR-12249	DOC. DR. JANEZ ZAVAŠNIK	OE - ThermoDust; Sprememba paradigme za naprave za upravljanje toplote prihodnosti z radikalnimi inovacijami v novih materialih in aditivni proizvodnji
5	PR-11938	PROF. DR. UROŠ CVELBAR	VEGA - Pokončni grafen za aluminij-ionske baterije
6	PR-11661	PROF. DR. UROŠ CVELBAR	HE - Prispevek k prijavi projektov Horizon Europe



ODSEK ZA KOMPLEKSNE SNOVI, F-7

Vodja odseka: PROF. DR. DRAGAN DRAGOLJUB MIHAILOVIĆ

Raziskave odseka za kompleksne snovi obsegajo različna področja od fundamentalnih raziskav osnovnih vzbuditev v kvantnih materialih, neravnovesne kvantne snovi, samoorganizirano prilagajalno funkcionalnostjo v kompleksnih sistemih in v mehki snovi, nanobiosistemov, biomolekul in različnih nanomaterialov. Eksperimentalne aktivnosti na odseku so tesno povezane s teoretičnimi raziskavami na različnih ravneh in podprte s sintezo zelo raznovrstnih materialov. Naše raziskave ultrahitrih neravnovesnih prehodov, novih skritih ureditev in feromagnetnih tekočin so široko svetovno znane in nosijo blagovno znamko odseka F7 in Inštituta Jožef Stefan.

Raziskovalni programi (ARRS)

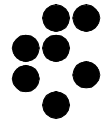
Šifra	Vodja	Naslov
1	P1-0389 DR. MATIJA MILANIČ (Vodja projekta: PROF. DR. ROBERT JERAJ)	Medicinska fizika
2	P1-0192 PROF. DR. IRENA DREVENŠEK OLENIK	Svetloba in snov
3	P1-0040 PROF. DR. DRAGAN DRAGOLJUB MIHAILOVIĆ	Dinamika kompleksnih nanosnovi
4	P1-0416 DR. JAKA VODEB (Vodja projekta: PROF. DR. ROK ŽITKO)	Fizika kvantnih tehnologij

Raziskovalni projekti (ARRS) - Temeljni

Šifra	Vodja	Naslov
1	N1-0195 PROF. DR. IRENA DREVENŠEK OLENIK	Metode in materiali za fotourejene matrike za kiralne tekočerkristalne leče in fotonske komponente
2	J1-2455 DR. DENIS GOLEŽ	Modeliranje neravnovesnih kvantnih materialov na različnih skalah
3	J1-2459 DR. NEREA SEBASTIAN UGARTECHE	Tekoči magneti: temeljne raziskave feromagnetnega urejanja v tekočinah
4	J2-2495 DOC. DR. ALENKA MERTELJ (Vodja projekta: PROF. DR. DARJA LISJAK)	Tehnologija površinsko selektivne hibridizacije za magneto-električne hibride
5	J1-3006 PROF. DR. IRENA DREVENŠEK OLENIK	Magnetno odzivne površine za manipulacijo svetlobe in tekočin
6	J2-3043 DOC. DR. ALENKA MERTELJ (Vodja projekta: DOC. DR. SLAVKO KRALJ)	Izkoriščanje magneto-mehanskega učinka pri zdravljenju nevrodegenerativnih bolezni
7	J7-3146 PROF. DR. DRAGAN DRAGOLJUB MIHAILOVIĆ	Spominske naprave na principu konfiguracije naboja in krmiljene s pomočjo SFQ pulzov
8	N1-0290 PROF. DR. DRAGAN DRAGOLJUB MIHAILOVIĆ	Sledenje oblikovanju domen med ultrahitrim preklapljanjem v van der Waals napravah
9	N1-0295 PROF. DR. DRAGAN DRAGOLJUB MIHAILOVIĆ	Časovno ločljiv tunelski mikroskop

Evropski projekti (OP)

Šifra	Vodja	Naslov
1	PR-10556 DOC. DR. TOMAŽ MERTELJ	H2020 - INTERFAST; Vratni vmesni stiki za hitro procesiranje informacij



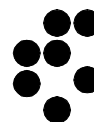
2	PR-09056	DOC. DR. ALENKA MERTELJ (Vodja projekta: PROF. DR. DARJA LISJAK)	H2020 - MAGNELIQ; Magneto-električna tekočina - Boljše zaznavanje
---	----------	--	--

Drugi projekti (mednarodni projekti, bilateralni projekti itd.)

	Šifra	Vodja	Naslov
1	PR-12043	DOC. DR. ALENKA MERTELJ	Difrakcijske strukture na osnovi polimernih kompozitov s feroelektričnimi in feromagnetnimi tekočimi kristali
2	PR-12170	DOC. DR. ALENKA MERTELJ	Pot do mehkih multiferoičnih materialov
3	PR-10848	DOC. DR. LEA SPINDLER	COST CA20129; Obsevalno in kemijsko nadzorovani procesi in z njimi povezane tehnologije
4	PR-12184	PROF. DR. VIKTOR KABANOV	COST CA21144; Superprevodne nanonaprave in kvantni materiali za koherentno manipuliranje

Drugo

	Šifra	Vodja	Naslov
1	PR-11661	PROF. DR. DRAGAN DRAGOLJUB MIHAILOVIĆ	HE - Prispevek k prijavi projektov Horizon Europe



ODSEK ZA REAKTORSKO FIZIKO, F-8

Vodja odseka: PROF. DR. LUKA SNOJ

Programska usmeritev Odseka za reaktorsko fiziko (F8) je od vsega začetka bila problematika, povezana s teorijo transporta delcev v snoveh. Prihodnost Odseka stoji na štirih stebrih dejavnosti: klasična teoretična in eksperimentalna reaktorska fizika, jedrska fuzija in fizika plazme, detekcija ionizirajočega sevanja ter interakcija sevanja s snovjo in medicinska fizika.

Na področju klasične reaktorske fizike bomo nadaljevali delo na razvoju računskih orodij za analizo in projektne izračune reaktorskih sredic, uvajali bomo analize občutljivosti in negotovosti referenčnih testnih primerov ter evalvirali jedrske podatke za fisijske reaktorje in dozimetrijo v sodelovanju s tujimi partnerji. Raziskovalni reaktor TRIGA je močno vključen v raziskovalno delo. Ena od aktivnosti je karakterizacija obstoječih ter razvoj novih obsevalnih naprav in eksperimentov. Reaktor se veliko uporablja za eksperimentalno validacijo računskih orodij in podatkov ter testiranje detektorjev ionizirajočega sevanja, .

Na področju fuzije bomo nadaljevali delo pri raziskavah diagnostike plazme v okviru mednarodnega sodelovanja. Drugi segment področja je nevtronika fuzijskih reaktorjev. Nadaljevali bomo sodelovanje pri napravi Joint European Torus (JET), demonstracijska fuzijska elektrarna DEMO ter ITER.

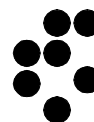
Na področju medicinske fizike pričakujemo nadaljevanje aktivnosti predvsem na področjih kvantitativnega slikanje, definicije tumorskih tarč z molekulskim slikanjem, spremljanja uspešnosti zdravljenja tumorjev z molekulskim slikanjem in računalniške simulacije rasti in zdravljenja tumorjev in ožilja. Vse delo bo potekalo v sodelovanju s tujimi partnerji.

Raziskovalni programi (ARRS)

	Šifra	Vodja	Naslov
1	P1-0389	PROF. DR. ROBERT JERAJ	Medicinska fizika
2	P2-0073	PROF. DR. LUKA SNOJ	Reaktorska fizika
3	P2-0405	PROF. DR. IGOR LENGAR (Vodja projekta: DOC. DR. BOŠTJAN KONČAR)	Fuzijske tehnologije

Raziskovalni projekti (ARRS) - Temeljni

	Šifra	Vodja	Naslov
1	J7-4638	PROF. DR. LUKA SNOJ	Nacrtovanje selektivnih katalitskih postopkov pretvorbe CO ₂ v etanol – UliSess
2	J2-1738	PROF. DR. LUKA SNOJ (Vodja projekta: PROF. DR. BARBARA MALIČ)	Elektrokalični elementi za aktivno hlajenje elektronskih vezij
3	NC-0012	PROF. DR. LUKA SNOJ	Napredne metode za analizo termičnih sipalnih presekov
4	NC-0015	DR. VLADIMIR RADULOVIČ	Referenčni eksperiment za validacijo modeliranja odziva jedrske instrumentacije na nevtrone in žarke gama
5	J2-2493	PROF. DR. ANDREJ TRKOV	Občutljivost fizikalnih parametrov jedrskega reaktorja na termične jedrske podatke
6	NC-0021	DR. GAŠPER ŽEROVNIK	Nove jedrske reakcije inelastičnega sipanja za epitermično nevtronsko dozimetrijo
7	J2-4433	DR. VLADIMIR RADULOVIČ	Jedrsko sevanje kot katalizator kemijskih procesov
8	NC-0022	DR. ALJAŽ ČUFAR	Aktivacija vode v jedrskih reaktorjih



Raziskovalni projekti (ARRS) - Aplikativni

Šifra	Vodja	Naslov
1	L2-2612 PROF. DR. LUKA SNOJ	Stabilnost jedrskih reaktorjev pri obratovanju v načinu sledenja bremenu

Raziskovalni projekti (ARRS) - Podoktorski

Šifra	Vodja	Naslov
1	Z2-3201 DR. ALJAŽ ČUFAR	Optimizacija nevtronskih karakteristik fuzijskih reaktorjev s pomočjo strojnega učenja
2	Z1-4384 DR. JOŠT STERGAR	Modeli urejenosti za optično mikroskopijo bioloških tkiv

Aplikativni oz. razvojni projekti za trg (industrija in drugi naročniki)

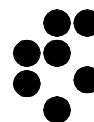
Šifra	Vodja	Naslov
1	PR-10421 PROF. DR. LUKA SNOJ	L2-2612 Sofinanciranje L-projekta: Stabilnost jedrskih reaktorjev pri obratovanju v načinu sledenja bremenu
2	PR-10628 DOC. DR. MARJAN KROMAR	Fizikalni testi za Cikel 32 - Reload Operational Core Analysis, Post Refuelling Nuclear Design Check Tests, PIS and KFSS Cycle Specific Data for Future Fuel Cycles
3	PR-11870 DOC. DR. MARJAN KROMAR	Fizikalni testi za Cikel 33 - Reload Operational Core Analysis, Post Refuelling Nuclear Design Check Tests, PIS and KFSS Cycle Specific Data for Future Fuel Cycles
4	PR-11796 PROF. DR. LUKA SNOJ	Podpora pri pregeldih in izračunih v projektu SFDS za 2022 - 2023
5	PR-09475 DR. VLADIMIR RADULOVIĆ	Obsevanja za podjetje Rolls-Royce Civil Nuclear SAS
6	PR-12397 DR. DUŠAN ČALIČ	Neodvisni nadzor pri pripravah in izvedbi prve kampanje prenosa izrabljenega goriva
7	PR-10440 PROF. DR. LUKA SNOJ	E-SiCure2 - Enhancing Security at Borders and Ports

Evropski projekti (OP)

Šifra	Vodja	Naslov
1	PR-09312 DR. VLADIMIR RADULOVIĆ (Vodja projekta: PROF. DR. LEON CIZELJ)	H2020 - EURAD; Evropski skupni program za obvladovanje radioaktivnih odpadkov
2	PR-09324 DR. GAŠPER ŽEROVNIK	H2020 - SANDA; Določitev natančnih jedrskih podatkov za energetske in neenergetske uporabe
3	PR-09325 DR. GAŠPER ŽEROVNIK	H2020 - ARIEL; Pospesovalniki in raziskovalni reaktorji za izobraževanje in učenje
4	PR-10063 PROF. DR. LUKA SNOJ	H2020 - TOURR; Optimizacija uporabe raziskovalnih reaktorjev v Evropi

Drugi projekti (mednarodni projekti, bilateralni projekti itd.)

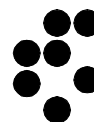
Šifra	Vodja	Naslov
1	PR-11663 DR. ALJAŽ ČUFAR	Termični sipalni preseki iz osnovnih načel
2	PR-11664 PROF. DR. ANDREJ TRKOV	Metode za analizo termičnih sipalnih presekov
3	PR-11665 DR. KLEMEN AMBROŽIČ	Meritve in simulacije za podporo kalibracije detektorjev reaktorskih anti-nevtrinov iz serije Chandler za določitev izotopske sestave sredice reaktorja



4	PR-11666	PROF. DR. LUKA SNOJ	Referenčni eksperimenti tridimenzionalnega zgorevanja jedrskega goriva za namene razvoja in validiranja kode za zgorevanje goriva in transport nevtronov bRAPID na reaktorju IJS TRIGA Mark-II
5	PR-11671	PROF. DR. IGOR LENGAR	Transport nevtronov v fuzijskih in fisijskih reaktorjih s sklopitvijo deterministične in Monte Carlo metode
6	PR_INV06	PROF. DR. LUKA SNOJ	E-SiCure2 - Krepitev varnosti na mejah in v pristaniščih
7	PR-10366	DOC. DR. MARJAN KROMAR	IAEA RC 24324 - Določitev negotovosti lastnosti izrabljenega goriva glede na variacije materiala goriva in njegove zgodovine zgorevanja; CRP T13018: Karakterizacija izrabljenega goriva
8	PR-12063	DR. VLADIMIR RADULOVIĆ	Eksperimentalno testiranje akvizicijskega sistema MONACO na reaktorju IJS TRIGA

Drugo

	Šifra	Vodja	Naslov
1	PR-10884	DR. ALJAŽ ČUFAR (Vodja projekta: DOC. DR. BOŠTJAN KONČAR)	OE - EUROfusion; WP08: DES-1,2_OE-FU
2	PR-10889	DOMEN KOTNIK, MAG. JEDR. TEH. (Vodja projekta: DR. MITJA URŠIČ)	OE - EUROfusion; WP19: SAE-1_OE-FU
3	PR-11539	DR. GAŠPER ŽEROVNIK	OE - EUROfusion; WP10: BB_OE-FU
4	PR-11555	PROF. DR. IGOR LENGAR	OE - EUROfusion; WP06: PrIO-5_OE-FU; WPPrio-ITERneutronics&Safety
5	PR-11654	PROF. DR. LUKA SNOJ (Vodja projekta: DOC. DR. BOŠTJAN KONČAR)	OE - EUROfusion; WP25: PMU_OE-FU, RU-Mgmt-1_OE-FU
6	PR-11733	DR. ALJAŽ ČUFAR	OE - EUROfusion; WP20: ENS_OE-FU
7	PR-11583	PROF. DR. LUKA SNOJ (Vodja projekta: PROF. DR. MARKO MIKUŽ)	OE - EURO-LABS; Evropski laboratoriji za znanost na pospeševalnikih EVRO-LZP
8	PR-11511	DR. VLADIMIR RADULOVIĆ	Meritve aktivacije za validacijo dozimetričnih podatkov z uporabo filtrov nevtronskega spektra
9	PR-11661	PROF. DR. LUKA SNOJ	HE - Prispevek k prijavi projektov Horizon Europe



ODSEK ZA EKSPERIMENTALNO FIZIKO OSNOVNIH DELCEV, F-9

Vodja odseka: PROF. DR. BORUT PAUL KERŠEVAN

Raziskave na Odseku so usmerjene v meritve v svetu osnovnih delcev, kjer preučujemo osnovne gradnike narave in interakcije med njimi, ter v razvoj in uporabo tehnološko zahtevnih detektorjev delcev. Eksperimenti v fiziki visokih energij so narasli tako po zahtevnosti kakor tudi po stroških do te mere, da se za njihovo izvedbo znanstveniki s celega sveta združujejo v velike kolaboracije v mednarodnih središčih za fiziko delcev. V teh središčih delujejo pospeševalniki z največjimi človeštvu dostopnimi energijami. Slovenski znanstveniki sodelujemo pri treh poskusih v CERN-u v Ženevi (Švica) in KEK v Tsukubi (Japonska). Astrofizika delcev je področje, ki uporablja detekcijske metode fizike delcev za študij pojavov v vesolju. Slovenski znanstveniki sodelujemo pri meritvah kozmičnih delcev najvišjih energij z observatorijem Pierre Auger v Malargui v Argentini. Na področju astrofizike delcev sodelujemo v kolaboraciji Pierre Auger (200 znanstvenikov, 55 institucij), ki blizu Malargue v Argentini uporablja observatorij za kozmične delce najvišjih energij s površino 3 000 km². Raziskave na tem področju izvajamo skupaj s kolegi iz Univerze v Novi Gorici.

Raziskovalni programi (ARRS)

	Šifra	Vodja	Naslov
1	P1-0031	PROF. DR. MARKO ZAVRTANIK	Astrofizika osnovnih delcev
2	P1-0135	PROF. DR. BORUT PAUL KERŠEVAN	Eksperimentalna fizika osnovnih delcev

Raziskovalni projekti (ARRS) - Temeljni

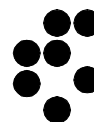
	Šifra	Vodja	Naslov
1	J1-3010	DR. ANDREJ GORIŠEK	Razvoj metod strojnega učenja za analizo podatkov na Velikem hadronskem trkalniku (LHC)
2	J1-3011	PROF. DR. MARKO ZAVRTANIK	Daljinsko zaznavanje atmosfere na observatoriju Cherenkov Telescope Array in njen vpliv na opazovanje visokoenergijskih kozmičnih gama žarkov
3	J1-3032	PROF. DR. MARKO MIKUŽ	Nadgradnja sledilnega sistema detektorja ATLAS za delovanje na LHC z visoko luminoznostjo
4	J1-4358	PROF. DR. PETER KRIŽAN	Detektorji obročev Čerenkova za naslednjo generacijo eksperimentov
5	J7-4419	DR. GREGOR KRAMBERGER	Razvoj sistema za protonsko CT slikanje za uporabo silicijevih detektorjev z nizkim ojačanjem

Aplikativni oz. razvojni projekti za trg (industrija in drugi naročniki)

	Šifra	Vodja	Naslov
1	PR-09958	DR. GREGOR KRAMBERGER	Pogodba o uporabi opreme
2	PR-11987	DR. ANDREJ GORIŠEK	Analize kakovosti izdelave fleksibilnih vezij

Evropski projekti (OP)

	Šifra	Vodja	Naslov
1	PR-08804	PROF. DR. ROK PESTOTNIK	H2020 - JENNIFER2; Japonsko - evropska mreža za eksperimentalne raziskave na področju nevtrinov in obzorja natančnosti



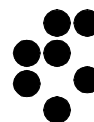
2	PR-10551	DR. GREGOR KRAMBERGER	H2020 - AIDAInnova; Razvoj in inovacije detektorskih tehnologij za uporabo na pospeševalnikih
3	PR-11430	DOC. DR. ANDREJ STUDEN (Vodja projekta: DOC. DR. MATJAŽ VENCELJ)	H2020 - HITRIplus; Integracija raziskav težko jonskih terapij
4	PR-10121	PROF. DR. PETER KRIŽAN	H2020 - FAIME; Anomalije v fiziki okusov z naprednimi identifikacijskimi metodami
5	PR-10503- 1	PROF. DR. MARKO MIKUŽ	H2020 - EUROCC; National Competence Centres in the Framework of EuroHPC

Drugi projekti (mednarodni projekti, bilateralni projekti itd.)

	Šifra	Vodja	Naslov
1	PR-11672	PROF. DR. PETER KRIŽAN	Študij leptonskih anomalij
2	PR-11673	PROF. DR. ROK PESTOTNIK	Hitri časovni detektorji za pozitronsko tomografijo
3	PR-08767	PROF. DR. MARKO MIKUŽ	Član mednarodnega odbora - MARKO MIKUŽ - Evropski odbor za prihodnje pospeševalnike (ECFA) in sestanke PECFA/RECFA
4	PR-11991	PROF. DR. ROK PESTOTNIK	MEDAMI 2022 - 7. Sredozemska tematska delavnica o naprednem molekularnem slikanju, Grand Hotel Portorož, Slovenija, 05 - 09 september 2022

Drugo

	Šifra	Vodja	Naslov
1	PR-04655	PROF. DR. MARKO MIKUŽ	Kolaboracija CERN RD-39
2	PR-04657	PROF. DR. MARKO MIKUŽ	Kolaboracija CERN RD-50
3	PR-11686	PROF. DR. ANDREJ FILIPČIČ	OE - interTwin; Interdisciplinarni digitalni dvojček za znanost
4	PR-11583	PROF. DR. MARKO MIKUŽ	OE - EURO-LABS; Evropski laboratoriji za znanost na pospeševalnikih EVRO-LZP
5	PR-04653	PROF. DR. BORUT PAUL KERŠEVAN	Kolaboracija DELPHI
6	PR-04654	PROF. DR. MARKO MIKUŽ	Kolaboracija ATLAS
7	PR-04656	PROF. DR. MARKO MIKUŽ	Kolaboracija CERN RD-42
8	PR-04658	PROF. DR. PETER KRIŽAN	Kolaboraciji Belle in Belle II
9	PR-11661	PROF. DR. BORUT PAUL KERŠEVAN	HE - Prispevek k prijavi projektov Horizon Europe



ODSEK ZA ANORGANSKO KEMIJO IN TEHNOLOGIJO, K-1

Vodja odseka: DOC. DR. GAŠPER TAVČAR

Odsek za anorgansko kemijo in tehnologijo je ena od vodilnih skupin v svetu na področju sinteze novih anorganskih spojin, ki vsebujejo fluor. Glavna raziskovalna področja so: reakcije v superkislinah, kemija žlahtnih plinov, kemija elementov glavnih skupin in sinteza novih anorganskih materialov s posebnimi lastnostmi. Velik del aktivnosti skupine je usmerjen v reševanje tehnološke problematike v Sloveniji. Skupina že več kot trideset let tesno sodeluje z gospodarstvom. Skupina je aktivna tudi na področju izobraževanja ter skrbi za promocijo naravoslovnih znanosti med učenci srednjih in osnovnih šol.

Raziskovalni programi (ARRS)

	Šifra	Vodja	Naslov
1	P1-0045	DOC. DR. GAŠPER TAVČAR	Anorganska kemija in tehnologija

Raziskovalni projekti (ARRS) - Temeljni

	Šifra	Vodja	Naslov
1	J1-3029	DR. ROBERT KOCJANČIČ	Celostna ocena trajnostnosti kritičnih surovin - odpravljanje vrzeli in razvoj novih metodoloških pristopov
2	J2-2496	DOC. DR. MATIC LOZINŠEK (Vodja projekta: DOC. DR. MIRELA DRAGOMIR)	Iskanje visoko temperaturne superprevodnosti in eksotičnega magnetizma v fluorido argentatih(II)
3	N1-0185	DOC. DR. GAŠPER TAVČAR	Napredni reagenti za (asimetrično) nukleofilno fluoriranje
4	N1-0189	DOC. DR. MATIC LOZINŠEK	Določevanje struktur spojin žlahtnih plinov s 3D elektronsko difrakcijo
5	N1-0225	DOC. DR. MATIC LOZINŠEK	Visokotlačna stabilizacija in fazni prehodi zmuzljivih fluoridov prehodnih kovin

Raziskovalni projekti (ARRS) - Aplikativni

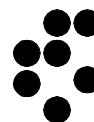
	Šifra	Vodja	Naslov
1	L1-2608	DOC. DR. GAŠPER TAVČAR	Uporaba sekundarnih svinčevih žlinder kot vir sekundarnih surovin za pridobivanje svinca

Aplikativni oz. razvojni projekti za trg (industrija in drugi naročniki)

	Šifra	Vodja	Naslov
1	PR-08670	DOC. DR. GAŠPER TAVČAR	Pogodba o poslovnem sodelovanju_ razvoj in raziskave s področja kemije in sorodnih naravoslovnih znanosti

Evropski projekti (OP)

	Šifra	Vodja	Naslov
1	PR-10297	DR. MELITA TRAMŠEK (Vodja projekta: DR. ROMANA JORDAN)	H2020 - ATHENA; Izvajanje načrtov za enakost spolov za sprostitev raziskovalnega potenciala v raziskovalnih organizacijah in organizacijah za financiranje raziskav v Evropi
2	PR-10307	DOC. DR. MATIC LOZINŠEK	H2020 - HiPeR-F; Preizkušanje omejitev oksidacijskih stanj periodnega sistema s kemijo fluora pod visokimi tlaki

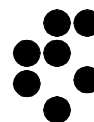


Drugi projekti (mednarodni projekti, bilateralni projekti itd.)

	Šifra	Vodja	Naslov
1	PR-10380	DOC. DR. GAŠPER TAVČAR	Silicij in fluor: Univerzalna kombinacija za nove mešane polimerizacijske enote, zaščito ozonske plasti in prenos CF3
2	PR-11675	DOC. DR. EVGENY GORESHNIK	Supramolekularni sklopi vinilnih monomerov kot matrice za templatno polimerizacijo
3	PR-11676	DR. KRISTIAN RADAN	Reaktivnost žlahtnih plinov v ekstremnih okoljih vesolja
4	PR-11677	DOC. DR. MATIC LOZINŠEK	Visokotlačna strukturna študija ksenonovih spojin, ki tvorijo ogrodja
5	PR-11734	DR. ZORAN MAZEJ	P.439148; Metoda oligomerizacije nenasičenih ogljikovodikov

Drugo

	Šifra	Vodja	Naslov
1	PR-08829	PROF. DR. MARKO GERBEC (Vodja projekta: DOC. DR. DAVOR KONTIĆ)	TRANSCPEARLYWARNING: Vzpostavitev "mednarodnega sistema zgodnjega opozorjanja za potrebe civilne zaščite" za izboljšanje odpornosti območja Adrion na naravne grožnje in grožnje, ki jih povzroči človek
2	PR-11781	DR. MELITA TRAMŠEK	OE - NOCMOC; (Noč ima svojo moč), Evropska noč raziskovalcev
3	PR-11851	PROF. DR. MARKO GERBEC	OE - ATLANTIS; Izboljšana odpornost kritične infrastrukture napram velikim mednarodnim in sistemskim tveganjem
4	PR-12496	DOC. DR. GAŠPER TAVČAR	Čiščenje tantalovega in niobijevega hidroksida
5	PR-11661	DOC. DR. GAŠPER TAVČAR	HE - Prispevek k prijavi projektov Horizon Europe



ODSEK ZA FIZIKALNO IN ORGANSKO KEMIJO, K-3

Vodja odseka: PROF. DR. INGRID MILOŠEV

Na Odseku za fizikalno in organsko kemijo se ukvarjamo z raziskavami fizikalno-kemijskih procesov na površinah trdih snovi, kot sta korozija in heterogena kataliza, ter s sintezo novih spojin. Sinergijo teh raziskav smo ustvarili na področju protikorozijske zaščite in funkcionalizacije materialov.

Raziskovalni programi (ARRS)

	Šifra	Vodja	Naslov
1	P1-0134	DOC. DR. PETER RODIČ	Kemija za trajnostni razvoj
2	P2-0393	PROF. DR. INGRID MILOŠEV	Napredni materiali za nizkoogljično in trajnostno družbo

Raziskovalni projekti (ARRS) - Temeljni

	Šifra	Vodja	Naslov
1	J7-3151	PROF. DR. ANTON KOKALJ	Razvoj sodobnih nanostrukturiranih katalizatorjev za hidrogenacijo ogljikovega dioksida v metanol
2	N1-0189	PROF. DR. ANTON KOKALJ (Vodja projekta: DOC. DR. MATIC LOZINŠEK)	Določevanje struktur spojin žlahtnih plinov s 3D elektronsko difrakcijo
3	J7-4637	PROF. DR. ANTON KOKALJ (Vodja projekta: PROF. DR. ANDREJA BENČAN GOLOB)	4D STEM energijsko učinkovitih materialov do kvantne ravnin
4	J7-4639	PROF. DR. INGRID MILOŠEV	Protibakterijske zlitine: razvoj z aditivno 3D tehnologijo, karakterizacija in klinična uporaba

Applikativni oz. razvojni projekti za trg (industrija in drugi naročniki)

	Šifra	Vodja	Naslov
1	PR-08888	DOC. DR. PETER RODIČ (Vodja projekta: PROF. DR. PRIMOŽ PELICON)	ELME - Ekološki laboratorij z mobilno enoto

Evropski projekti (OP)

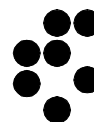
	Šifra	Vodja	Naslov
1	PR-10297	PROF. DR. INGRID MILOŠEV (Vodja projekta: DR. ROMANA JORDAN)	H2020 - ATHENA; Izvajanje načrtov za enakost spolov za sprostitev raziskovalnega potenciala v raziskovalnih organizacijah in organizacijah za financiranje raziskav v Evropi

Drugi projekti (mednarodni projekti, bilateralni projekti itd.)

	Šifra	Vodja	Naslov
1	PR-11678	PROF. DR. INGRID MILOŠEV	Protikorozijska zaščita zlitin, izdelanih iz primarnih in sekundarnih surovin
2	PR-12045	DOC. DR. PETER RODIČ	Nanos prevlek z atmosfersko tlačno plazmo: sinteza in karakterizacija

Drugo

	Šifra	Vodja	Naslov
1	PR-11661	PROF. DR. INGRID MILOŠEV	HE - Prispevek k prijavi projektov Horizon Europe



ODSEK ZA ELEKTRONSKO KERAMIKO, K-5

Vodja odseka: PROF. DR. BARBARA MALIČ

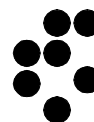
Odsek za elektronsko keramiko raziskuje sintezo, lastnosti in uporabo materialov za elektroniko in energetiko, pretežno kompleksnih materialov in struktur, ki lahko opravljajo več funkcij (multifunkcijski materiali). To so predvsem keramični piezoelektriki, feroelektriki, relaksorji, multiferoiki in prevodni oksidi. Poudarek raziskav je na kreiranju lastnosti s sintezo in strukturo na nano-, mikro- in makronivoju. Raziskujemo tudi osnove procesov za pripravo senzorjev tlaka, keramičnih mikroelektromehanskih sistemov (MEMS) in fleksibilne elektronike.

Raziskovalni programi (ARRS)

Šifra	Vodja	Naslov
1	P2-0105 PROF. DR. BARBARA MALIČ	Multifunkcijski materiali in naprave: od kvantnega do makro nivoja

Raziskovalni projekti (ARRS) - Temeljni

Šifra	Vodja	Naslov
1	J2-3041 PROF. DR. ANDREJA BENČAN GOLOB	In situ kvantitativna vrstična presečna elektronska mikroskopija funkcijskih materialov na atomski ravni
2	J7-3148 PROF. DR. BARBARA MALIČ (Vodja projekta: PROF. DR. ANDREJ KITANOVSKI)	TCCbuilder: odprtokodno simulacijsko orodje za toplotne tokokroge
3	J2-1738 PROF. DR. BARBARA MALIČ	Elektrokalični elementi za aktivno hlajenje elektronskih vezij
4	J2-2496 DOC. DR. MIRELA DRAGOMIR	Iskanje visoko temperaturne superprevodnosti in eksotičnega magnetizma v fluorido argentatih(II)
5	J2-2497 PROF. DR. ANDREJA BENČAN GOLOB	Oblikovanje funkcionalnosti feroelektrikov brez svinca in inženiringom domenskih sten
6	J2-2508 DOC. DR. MOJCA OTONIČAR	Hladno sintranje multifunkcijskih elektronskih komponent
7	J2-2510 PROF. DR. TADEJ ROJAC (Vodja projekta: PROF. DR. MATJAŽ SPREITZER)	Načrtovanje tankih plasti relaksorskih feroelektrikov za piezoelektrične aplikacije in shranjevanje energije
8	N1-0189 DOC. DR. MIRELA DRAGOMIR (Vodja projekta: DOC. DR. MATIČ LOZINŠEK)	Določevanje struktur spojin žlahtnih plinov s 3D elektronsko difrakcijo
9	N2-0212 PROF. DR. HANA URŠIČ NEMEVŠEK	Več-kalični elementi za okolju prijazne hladilne sisteme
10	N1-0225 DOC. DR. MIRELA DRAGOMIR (Vodja projekta: DOC. DR. MATIČ LOZINŠEK)	Visokotlačna stabilizacija in fazni prehodi zmuzljivih fluoridov prehodnih kovin
11	J2-3042 PROF. DR. TADEJ ROJAC	Povečan piezoelektrični odziv relaksorske feroelektrične keramike s strukturnim neredom
12	J2-3049 PROF. DR. DANJELA KUŠČER HROVATIN	Mikrofluidni Senzorski Sistem za zaznavanje Pesticidov (MISS PES)
13	J2-3058 PROF. DR. HANA URŠIČ NEMEVŠEK	Upogljivi elementi z multi-fizikalnimi lastnostmi



14	J2-4464	PROF. DR. ANDREJA BENČAN GOLOB (Vodja projekta: DR. NIKOLA NOVAK)	Antiferoelektrični materiali za hladilne in energetske elektronske aplikacije
15	J7-4637	PROF. DR. ANDREJA BENČAN GOLOB	4D STEM energijsko učinkovitih materialov do kvantne ravni

Aplikativni oz. razvojni projekti za trg (industrija in drugi naročniki)

	Šifra	Vodja	Naslov
1	L2-3161	PROF. DR. BARBARA MALIČ (vodja projekta: PROF. DR. IGOR PLAZL)	Procesna intenzifikacija kontinuirne sinteze vodikovega peroksida visoke čistosti z uporabo elektrokatalitskega mikroreaktorja
2	L2-4469	PROF. DR. DANJELA KUŠČER HROVATIN	Napredni materiali in tehnologije za trajnostno tiskano elektroniko na steklu
3	PR-12242	PROF. DR. BARBARA MALIČ	Analiza vzorcev

Evropski projekti (OP)

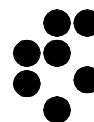
	Šifra	Vodja	Naslov
1	PR-10297	PROF. DR. BARBARA MALIČ (Vodja projekta: DR. ROMANA JORDAN)	H2020 - ATHENA; Izvajanje načrtov za enakost spolov za sprostitev raziskovalnega potenciala v raziskovalnih organizacijah in organizacijah za financiranje raziskav v Evropi
2	PR-10707	DOC. DR. MIRELA DRAGOMIR	H2020 - QMatCh; Iskanje kvantnih stanj snovi s kemijo pod ekstremnimi pogoji

Drugi projekti (mednarodni projekti, bilateralni projekti itd.)

	Šifra	Vodja	Naslov
1	PR-10034	PROF. DR. ANDREJA BENČAN GOLOB	In-situ študije dinamičnih procesov v keramičnih oksidih v redukcijskem okolju presevnega elektronskega mikroskopa
2	PR-10381	PROF. DR. HANA URŠIČ NEMEVSŠEK	ABO3 perovskitna feroelektrična keramika za bodoče senzorcje, aktuatorje in hladilne sisteme na osnovi trdne snovi
3	PR-10782	PROF. DR. HANA URŠIČ NEMEVSŠEK	Nizkotemperaturna priprava piezoelektričnih debelih plasti za medicinsko diagnostiko in zbiralnike energije
4	PR-11679	PROF. DR. HANA URŠIČ NEMEVSŠEK	Feroelektrični in antiferoelektrični keramični materiali
5	PR-11680	DOC. DR. MIRELA DRAGOMIR	Gojenje monokristalov in raziskave nizkodimenzionalnih kvantnih magnetov pod visokimi tlaki
6	PR-00867	PROF. DR. BARBARA MALIČ	Manjše storitve - tuji naročniki
7	PR-11740	PROF. DR. HANA URŠIČ NEMEVSŠEK	Laboratorijske meritve za TDK

Drugo

	Šifra	Vodja	Naslov
1	PR-12495	PROF. DR. HANA URŠIČ NEMEVSŠEK	Cool BatMan: Sistem za toplotno upravljanje baterij na osnovi digitalnega mikrofluidnega magnetnokaloričnega hlajenja
2	PR-11661	PROF. DR. BARBARA MALIČ	HE - Prispevek k prijavi projektov Horizon Europe



ODSEK ZA NANOSTRUKTURNE MATERIALE, K-7

Vodja odseka: PROF. DR. SAŠO ŠTURM

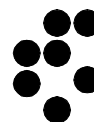
Raziskave Odseka za nanostrukturne materiale so usmerjene na vodilna področja nanotehnologije in naprednih materialov za reševanje najzahtevnejših družbenih izzivov, s katerimi se Evropa in svet trenutno spopadata. Vključujejo modeliranje in pripravo materialov na področju magnetov in intermetalnih zlitin, inženirske in funkcijske keramike, mineralov, senzorjev, materialov za trajnostno in ekološko grajeno okolje ter biomimetske in bio-materiale. Odsek razpolaga z vrhunsko raziskovalno opremo za sintezo materialov in analizo vzorcev, za magnetne, mehanske in električne meritve ter elektronsko mikroskopijo.

Raziskovalni programi (ARRS)

	Šifra	Vodja	Naslov
1	P2-0084	PROF. DR. SAŠO ŠTURM	Nanostrukturni materiali
2	P2-0087	PROF. DR. ANDRAŽ KOCJAN	Keramični in komplementarni materiali za napredne inženirske in biomedicinske aplikacije
3	P2-0405	PROF. DR. SAŠA NOVAK KRMPOTIČ (Vodja projekta: DOC. DR. BOŠTJAN KONČAR)	Fuzijske tehnologije

Raziskovalni projekti (ARRS) - Temeljni

	Šifra	Vodja	Naslov
1	N1-0164	PROF. DR. SAŠO ŠTURM	Geobiokemijski cikel molibdena v kamninah in sedimentih
2	J1-2465	PROF. DR. SAŠA NOVAK KRMPOTIČ	Napredni 3D celični modeli: Premostitev vrzeli med in vitro in vivo poskusnimi sistemi (hep3DGenTox)
3	J3-2519	PROF. DR. ANDRAŽ KOCJAN	Poobsevalni karies pri pacientih z rakom glave in vratu: vzroki in preprečevanje
4	J4-2549	DR. MATEJKA PODLOGAR	Razgradnja plastike s poliekstremotolerantnimi glivami
5	J7-2595	DR. ANŽE ABRAM	Modulacija polifenolnega profila v sadju s trajnostnimi fizikalnimi poobiralnimi postopki
6	J3-3064	PROF. DR. ANDRAŽ KOCJAN	Predklinične in klinične raziskave cirkonijeve oksidne keramike izdelane s tehnologijami aditivnega oblikovanja
7	J1-4395	DR. PETRA JENUŠ	Razvoj novih večfunkcionalnih nanocimov na osnovi kovinskih oksidov in njihova toksikološka karakterizacija (NaNoZymSafe)
8	J7-4636	PROF. DR. SAŠO ŠTURM (Vodja projekta: PROF. DR. SAŠO DŽEROSKI)	Temeljno razumevanje reakcije tvorbe vodika za novo generacijo elektrokatalizatorjev na osnovi niklja v alkalni in kloralkalni elektrolizi
9	N1-0115	PROF. DR. ALEKSANDER REČNIK	Vključki v granatih od makroskopskega do atomarnega nivoja: Odpiranje petrogenetskega arhiva
10	J2-1739	DOC. DR. KRISTINA ŽAGAR SODERŽNIK	Visoko zmogljivi nanostrukturirani senzori akrilamida
11	J2-2497	DOC. DR. MATEJ ANDREJ KOMELJ (Vodja projekta: PROF. DR. ANDREJA BENČAN GOLOB)	Oblikovanje funkcionalnosti feroelektrikov brez svinca in inženiringom domenskih sten



12	N1-0196	PROF. DR. SAŠO ŠTURM	Napovedovanje nukleacijskih procesov elektrokemijske tvorbe faz s kombinacijo in situ elektronske mikroskopije in večstopenjskim modeliranjem
13	J1-3025	PROF. DR. ALEKSANDER REČNIK (Vodja projekta: PROF. DR. NINA DANEU)	Ploskovne napake v naravnih in sintetiziranih perovskitnih oksidih: nanogeokemijski indikatorji in funkcionalne medpovršine
14	J2-3051	DOC. DR. KRISTINA ŽAGAR SODERŽNIK	Razvoj visoko učinkovitih senzorjev za zaznavanje obstojnih in mobilnih kemikalij v okolju (SENSE-PMC)
15	N1-0230	PROF. DR. ALEKSANDER REČNIK	Aragonit: struktura in nastanek
16	N2-0249	DR. ALJAŽ IVEKOVIČ	Funkcionalno gradientni materiali z medsebojno prepleteno strukturo kovin, ki se ne mešajo
17	J2-4433	PROF. DR. SAŠO ŠTURM (Vodja projekta: DR. VLADIMIR RADULOVIC)	Jedrsko sevanje kot katalizator kemijskih procesov
18	J7-4637	PROF. DR. SAŠO ŠTURM (Vodja projekta: PROF. DR. ANDREJA BENČAN GOLOB)	4D STEM energijsko učinkovitih materialov do kvantne ravni
19	N2-0301	PROF. DR. ANDRAŽ KOČJAN	Hitro reakcijsko sintranje 3D tiskane keramike

Raziskovalni projekti (ARRS) - Aplikativni

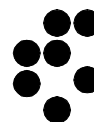
	Šifra	Vodja	Naslov
1	L2-1829	PROF. DR. SPOMENKA KOBE	Razvoj večkomponentnih trajnih magnetov kompleksnih oblik z uporabo napredne tehnologije 3D tiskanja
2	L2-1830	DR. MATEJKA PODLOGAR	Razgradnja tekstilne mikroplastike iz odpadnih vod v gospodinjstvu
3	L2-2614	PROF. DR. MIRAN ČEH	Novi pretočni fotoelektrokatalitski reaktorji za razgradnjo farmacevtikov v odpadnih vodah

Raziskovalni projekti (ARRS) - Podoktorski

	Šifra	Vodja	Naslov
1	Z2-2645	DR. TOMAŽ TOMŠE	Razvoj tehnike hitrega radiacijskega sintranja za izdelavo naprednih večkomponentnih trajnih magnetov tipa Nd-Fe-B brez izmeta in z zmanjšano vsebnostjo kritičnih surovin
2	Z2-3206	DR. ŠPELA TRAFELA	Prenosni, visoko občutljivi in specifični nanostrukturirani biosenzorji za hitro detekcijo virusov

Aplikativni oz. razvojni projekti za trg (industrija in drugi naročniki)

	Šifra	Vodja	Naslov
1	PR-09584	PROF. DR. SPOMENKA KOBE	L2-1829 Sofinanciranje L projekta: Razvoj večkomponentnih trajnih magnetov kompleksnih oblik z uporabo napredne tehnologije 3D tiskanja
2	PR-10415	PROF. DR. MIRAN ČEH	L2-2614 Sofinanciranje L-projekta: Novi pretočni fotoelektrokatalitski reaktorji za razgradnjo farmacevtikov v odpadnih vodah



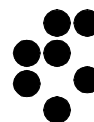
3	PR-11889	PROF. DR. SLAVKO BERNIK	Razvoj in optimizacija varistorske keramike ter volumskih in večplastnih (MLV) varistorjev
4	PR-11989	PROF. DR. SAŠO ŠTURM	Materialna karakterizacija biofarmaceutskih produktov in primarne ovojnine
5	PR-12096	PROF. DR. SLAVKO BERNIK	Spremljanje procesa izdelave varistorske keramike in varistorjev
6	PR-12115	PROF. DR. SAŠO ŠTURM	Sodelovanje pri izvedbi meritev

Evropski projekti (OP)

	Šifra	Vodja	Naslov
1	PR-09222	PROF. DR. SPOMENKA KOBE	H2020 - SUSMAGPRO; Trajnostna obnova, predelava in ponovna uporaba magnetov redkih zemelj v krožnem gospodarstvu
2	PR-10297	PROF. DR. SPOMENKA KOBE (Vodja projekta: DR. ROMANA JORDAN)	H2020 - ATHENA; Izvajanje načrtov za enakost spolov za sprostitev raziskovalnega potenciala v raziskovalnih organizacijah in organizacijah za financiranje raziskav v Evropi
3	PR-10613	PROF. DR. ANDRAŽ KOCJAN (Vodja projekta: DOC. DR. SAŠO GYERGYEK)	H2020 - ORACLE; Napredne sintetske poti in katalizatorji za sintezo amonjaka kot alternativnega obnovljivega goriva
4	PR-10604	PROF. DR. KRISTINA ŽUŽEK (Vodja projekta: PROF. DR. DARKO MAKOVEC)	H2020 - PASSENGER; Pilotna akcija za zagotovitev nove generacije učinkovitih trajnostnih magnetov brez redkih zemelj v Evropi
5	PR-10732	PROF. DR. KRISTINA ŽUŽEK	H2020 - OCARINA; Novi načini recikliranja in ponovnega procesiranja trajnih magnetov
6	PR-10730	PROF. DR. SPOMENKA KOBE	INSPIRES - Inteligentno in trajnostno procesiranje inovativnih magnetov redkih zemelj
7	PR-10961	DR. PETRA JENUŠ	OE - EUROfusion; WP18: MAT_OE-FU, IREMEV-MAT-1_OE-FU, IREMEV-MAT-2_OE-FU, IREMEV-MAT-3_OE-FU
8	PR-11027	DR. ALJAŽ IVEKOVIČ	OE - EUROfusion; WP21: PRD-1,2_OE-FU
9	PR-11593	PROF. DR. KRISTINA ŽUŽEK	RECO2MAG; Trajni magneti Nd-Fe-B, zasnovani preko inženiringa mej med zrnji
10	PR-11694	PROF. DR. KRISTINA ŽUŽEK	OE - REESilience; Vzdržne in trajnostne dobavne verige surovin kritičnih elementov redkih zemelj za e-mobilnost in ekosisteme obnovljive energije ter za strateške sektorje
11	PR-11808	PROF. DR. KRISTINA ŽUŽEK	OE - GYROMAGS; Zelene poti recikliranja brusnega blata magnetov na osnovi sistema Sm-Co
12	PR-11969	BELISA ALCANTARA MARINHO, PHD., PORTUGALSKA	OE - HEO4CAT; Razvoj novih visokoentropijskih oksidnih katalizatorjev z anodno oksidacijo visokoentropijskih zlitin
13	PR-08903	PROF. DR. MIRAN ČEH	H2020 - ESTEEM3: Razvoj znanosti in tehnologije v povezavi z evropsko elektronsko mikroskopijo
14	PR-11716	PROF. DR. SAŠA NOVAK KRMPOTIČ	HE - EUROfusion; WP24: TRED_HE-FU

Drugo

	Šifra	Vodja	Naslov
1	PR-09342	PROF. DR. SAŠO ŠTURM	RECEMENT: Ponovna proizvodnja (surovin) in izrabljenih izdelkov za ponovno uporabo v cementu / betonu
2	PR-12426	DR. MATEJ KOMELJ	AddMag: Additive Manufacturing of permanent magnet materials
3	PR-11661	PROF. DR. SAŠO ŠTURM	HE - Prispevek k prijavi projektov Horizon Europe



ODSEK ZA SINTEZO MATERIALOV, K-8

Vodja odseka: PROF. DR. DARKO MAKOVEC

Raziskave na Odseku za sintezo materialov so usmerjene v razvoj naprednih oksidnih materialov, ki izkazujejo uporabne elektromagnetne lastnosti. Namen raziskav je pridobiti znanje o kemiji materialov, kar omogoča načrtovanje novih materialov z zelenimi lastnostmi.

Pridobljeno znanje o kontrolirani sintezi osnovnih materialov nadgrajujemo z znanjem o prilagajanju njihovih kemijskih lastnosti za sintezo sestavljenih in/ali večfunkcionalnih materialov. Na odseku tako raziskujemo materiale za uporabo v elektroniki, telekomunikacijah, medicini, tehniki, ekologiji.

Raziskovalni programi (ARRS)

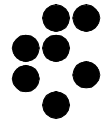
Šifra	Vodja	Naslov
1	P2-0089 PROF. DR. DARKO MAKOVEC	Sodobni magnetni in večnamenski materiali

Raziskovalni projekti (ARRS) - Temeljni

Šifra	Vodja	Naslov
1	J3-3079 DOC. DR. SLAVKO KRALJ	Baktericidna nanorezila: preizkus bimodalnega mehanokemijskega odstranjevanja trdovratnih biofilmov
2	J2-3046 DOC. DR. SLAVKO KRALJ	Selektivna elektroporacija s porazdeljenimi nanoelektrodami
3	J1-4416 DOC. DR. SAŠO GYERGYEK (Vodja projekta: Dr. Olivija Plohl)	Razvoj visokoobčutljive elektrokemijske metode na osnovi magnetnih polimernih nanokompozitov za določanje spojin antibiotikov v sledovih v okoljskih sistemih
4	J1-2459 PROF. DR. DARJA LISJAK (Vodja projekta: DR. NEREA SEBASTIAN UGARTECHE)	Tekoči magneti: temeljne raziskave feromagnetnega urejanja v tekočinah
5	J2-2495 PROF. DR. DARJA LISJAK	Tehnologija površinsko selektivne hibridizacije za magneto-električne hibride
6	J1-3006 PROF. DR. DARKO MAKOVEC (Vodja projekta: PROF. DR. IRENA DREVENŠEK OLENIK)	Magnetno odzivne površine za manipulacijo svetlobe in tekočin
7	J2-3040 PROF. DR. DARKO MAKOVEC	"S posnemanjem endogenih lipidnih delcev do magnetno-odzivnih nanostruktur za izboljšano dostavo zdravil in nanodelcev"
8	J2-3043 DOC. DR. SLAVKO KRALJ	Izkoriščanje magneto-mehanskega učinka pri zdravljenju nevrodegenerativnih bolezni
9	J7-4420 DOC. DR. SLAVKO KRALJ (Vodja projekta: PROF. DR. ALEŠ BERLEC)	Selektivno mehansko odstranjevanje bakterijskih biofilmov s konjugiranimi magnetnimi nanodelci

Evropski projekti (OP)

Šifra	Vodja	Naslov
1	PR-09937 PROF. DR. DARJA LISJAK	H2020 - BeMAGIC; Magnetoelektriki po 2020: Izobraževalni program o energetsko učinkovitih magnetoelektričnih nanomaterialih za sodobne tehnologije informatike in varovanja zdravja



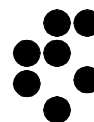
2	PR-10613	DOC. DR. SAŠO GYERGYEK	H2020 - ORACLE; Napredne sintetske poti in katalizatorji za sintezo amonjaka kot alternativnega obnovljivega goriva
3	PR-10604	PROF. DR. DARKO MAKOVEC	H2020 - PASSENGER; Pilotna akcija za zagotovitev nove generacije učinkovitih trajnostnih magnetov brez redkih zemelj v Evropi
4	PR-09056	PROF. DR. DARJA LISJAK	H2020 - MAGNELIQ; Magneto-električna tekočina - Boljše zaznavanje

Drugi projekti (mednarodni projekti, bilateralni projekti itd.)

	Šifra	Vodja	Naslov
1	PR-10382	PROF. DR. DARKO MAKOVEC	Raziskave nanodelcev ferimagnetnega železovega oksida z vrtničasto magnetno strukturo za uporabo v hipertermiji
2	PR-12039	DOC. DR. SLAVKO KRALJ	Anizotropni magnetni nanodelci za in-vitro in in-vivo raziskave zdravljenja raka z magneto-mehanskim pristopom
3	PR-12094	DOC. DR. SAŠO GYERGYEK	Maghon - Izvedljivostna študija priprave satovja za magnetno segrevanje
4	PR-12306	PROF. DR. DARJA LISJAK	Mikrovalovni heksaferiti

Drugo

	Šifra	Vodja	Naslov
1	PR-11661	PROF. DR. DARKO MAKOVEC	HE - Prispevek k prijavi projektov Horizon Europe



ODSEK ZA RAZISKAVE SODOBNIH MATERIALOV, K-9

Vodja odseka: PROF. DR. MATJAŽ SPREITZER

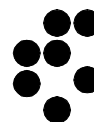
Na Odseku za raziskave sodobnih materialov izvajamo temeljne in aplikativne raziskave naprednih materialov za uporabo v elektroniki, medicini in energetiki. Z določanjem soodvisnosti sinteze, strukturnih in mikrostrukturnih lastnosti ter funkcionalnih značilnosti odkrivamo nove materiale oziroma izboljšujemo lastnosti obstoječih. Pri tem uporabljamo napredne tehnologije, ki omogočajo kontrolo sinteze na atomskem in mikrostrukturnem nivoju. Z njimi pripravljamo vnaprej načrtovane 3D materiale, tanke plasti in nanodelce z izbrano kristalno strukturo, kemijsko sestavo in mikrostrukturno. Med našimi pomembnejšimi cilji so raziskave i) funkcionalnih oksidnih materialov za različne elektronske aplikacije, ii) novih materialov z izboljšanimi antibakterijskimi in fotokatalitskimi lastnostmi, iii) novih materialov za učinkovito pretvorbo energije in iv) izolacijskih materialov.

Raziskovalni programi (ARRS)

Šifra	Vodja	Naslov
1	P2-0091 PROF. DR. MATJAŽ SPREITZER	Sodobni anorganski materiali in nanotehnologije

Raziskovalni projekti (ARRS) - Temeljni

Šifra	Vodja	Naslov
1	J1-3028 DR. MARJETA MAČEK KRŽMANC	Večnivojsko modeliranje fotokatalitske CO2 redukcije z računalniško intenzivnimi simulacijami (multiPHOCOS)
2	J2-3050 PROF. DR. MATJAŽ SPREITZER	Modelni sistemi medfaznih površin za izboljšanje elektrokemijskih lastnosti z nikljem bogatih NMC spojin v litij ionskih akumulatorjih
3	J6-3141 PROF. DR. SREČO DAVOR ŠKAPIN (Vodja projekta: PROF. DR. SONJA LOJEN)	Podledeniški karbonatni sedimenti - nov vir za preučevanje obstoja ledenikov v glaciokraškem okolju
4	N1-0115 PROF. DR. NINA DANEU (Vodja projekta: PROF. DR. ALEKSANDER REČNIK)	Vključki v granatih od makroskopskega do atomarnega nivoja: Odpiranje petrogenetskega arhiva
5	N2-0149 PROF. DR. MATJAŽ SPREITZER	Načrtovanje napetosti in domenskih struktur v epitaksialnih tankih plasteh relaksorskih feroelektrikov
6	N2-0150 DOC. DDR. MARIJA VUKOMANOVIĆ	Elektrostimulatorji z vizualno detekcijo mehanske deformacije in napetosti: inovativni piezoelektrični biomateriali za elektro-stimulirano celično rast
7	J2-2510 PROF. DR. MATJAŽ SPREITZER	Načrtovanje tankih plasti relaksorskih feroelektrikov za piezoelektrične aplikacije in shranjevanje energije
8	N2-0176 PROF. DR. MATJAŽ SPREITZER	Fotoelektrokemijski razvoj vodika iz epitaksialnih heterostruktur silicij-oksida
9	N2-0187 PROF. DR. MATJAŽ SPREITZER	Polprevodniško-dielektrične heterostrukture za foto-elektrokemijski razvoj vodika
10	J1-3025 PROF. DR. NINA DANEU	Ploskovne napake v naravnih in sintetiziranih perovskitnih oksidih: nanogeokemijski indikatorji in funkcionalne medpovršine
11	J1-3026 PROF. DR. SREČO DAVOR ŠKAPIN	Sintranje glinenih materialov s stiskanjem pri hidrotetalnih pogojih
12	J3-3074 DOC. DDR. MARIJA VUKOMANOVIĆ (Vodja projekta: DR. METKA BENČINA)	Inovativni postopki obdelave površin za napredne lastnosti medicinskega jekla



13	J3-4502	DOC. DDR. MARIJA VUKOMANOVIĆ (Vodja projekta: DR. METKA BENČINA)	Inovativna obdelava površin zobnih nadomestkov s plinsko plazmo
14	J3-4531	DOC. DDR. MARIJA VUKOMANOVIĆ	Antimikrobne površine na podlagi kontakta na zahtevo: strategija za nadzor okužb prijazna ljudem in okolju

Evropski projekti (OP)

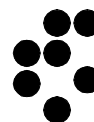
	Šifra	Vodja	Naslov
1	PR-10722	DR. JAKOB KÖNIG	H2020 - AMULET; Napredni materiali in proizvodnja za LightwEight
2	PR-11824	PROF. DR. MATJAŽ SPREITZER (Vodja projekta: DR. ŠPELA STRES, LL.M., MBA)	OE - INDUSAC; Z industrijskimi izzivi in človeškimi viri gnani ko-kreacijski mehanizmi sodelovanja med industrijo in raziskovalno sfero

Drugi projekti (mednarodni projekti, bilateralni projekti itd.)

	Šifra	Vodja	Naslov
1	PR-11084	PROF. DR. MATJAŽ SPREITZER	COST CA20116; OPERA - Evropska mreža za inovativno in napredno epitaksijo

Drugo

	Šifra	Vodja	Naslov
1	PR-10704	PROF. DR. SREČO DAVOR ŠKAPIN	ANTISOLVO - Pridobivanje koristnih elementov iz odsuženih Nd-Fe-B magnetov z obarjanjem z uporabo antilopil"
2	PR-11928	PROF. DR. MATJAŽ SPREITZER	EDA – AMALIA; Additive manufacturing of metallic auxetic structures and materials for lightweight armour
3	PR-12273	PROF. DR. MATJAŽ SPREITZER	Noveon - IJS; Raziskovanje spojin NdDyCoCuFe na osnovi redkih zemelj
4	PR-11661	PROF. DR. MATJAŽ SPREITZER	HE - Prispevek k prijavi projektov Horizon Europe
5	PR-12368	PROF. DR. MATJAŽ SPREITZER	ARRS – CSTP; Center za sintezo tankih plasti (infrastrukturni program)
6	še ni odprt	DR. JAKOB KÖNIG	ReMaBrick ReMaBrick – Recycled materials integrated in bricks, supporting the circular economy in the construction industry



ODSEK ZA BIOKEMIJO, MOLEKULARNO IN STRUKTURNO BIOLOGIJO, B-1

Vodja odseka: PROF. DDR. BORIS TURK

Raziskave članov odseka so pretežno usmerjene v študije fiziološke vloge proteaz v normalnih in fizioloških razmerah, mehanizmov njihovega delovanja in regulacije ter v študije njihovih lastnosti in strukture.

Raziskovalni programi (ARRS)

	Šifra	Vodja	Naslov
1	P1-0048	PROF. DR. DUŠAN TURK	Strukturna biologija
2	P1-0140	PROF. DDR. BORIS TURK	Proteoliza in njena regulacija pri zdravju in boleznih

Raziskovalni projekti (ARRS) - Temeljni

	Šifra	Vodja	Naslov
1	J1-1709	PROF. DR. DUŠAN TURK	Strukturni vpogled v mehanizem tvorbe površine bakterije Clostridium difficile
2	J3-3071	PROF. DR. MARKO FONOVIC (Vodja projekta: DOC. DR. ANA MITROVIC)	Katepsina B in X v tumorskih matičnih celicah raka dojke – molekulske tarče in pomen za protitumorno terapijo
3	J7-3147	PROF. DR. MARKO FONOVIC	Aptamere in hidrodinamska kavitacija, dostopno orodje za analizo organskih ostankov v arheološki keramiki
4	J1-1710	PROF. DDR. BORIS TURK	Vloga cisteinskih katepsinov pri aktivaciji komplementa pri raku
5	N1-0127	PROF. DDR. BORIS TURK	Neinvazivna diagnostika pri raku na osnovi katepsinov
6	J1-2473	PROF. DR. VERONIKA STOKA	Človeški katepsin F: nenavadna cisteinska proteaza udeležena v nevrodegeneraciji
7	N1-0229	PROF. DDR. BORIS TURK	Identifikacija aktivoma raka za razvoj nove generacije konjugatov protiteles z zdravili
8	J1-3022	PROF. DR. MARKO FONOVIC	Sistemska določitev fizioloških vlog legumaina

Aplikativni oz. razvojni projekti za trg (industrija in drugi naročniki)

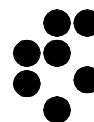
	Šifra	Vodja	Naslov
1	PR-03049	PROF. DR. MARKO FONOVIC	Proteomske analize

Drugi projekti (mednarodni projekti, bilateralni projekti itd.)

	Šifra	Vodja	Naslov
1	PR-12211	PROF. DR. NATAŠA KOPITAR-JERALA	COST CA20117 - Converting molecular profiles of myeloid cells into biomarkers for inflammation and cancer (Mye-InfoBank)

Drugo

	Šifra	Vodja	Naslov
1	PR-11661	PROF. DDR. BORIS TURK	HE - Prispevek k prijavi projektov Horizon Europe
2	PR-02266	PROF. DR. DUŠAN TURK	CPS Center za proizvodnjo in strukturo proteinov



ODSEK ZA MOLEKULARNE IN BIOMEDICINSKE ZNANOSTI, B-2

Vodja odseka: PROF. DR. IGOR KRIŽAJ

Raziskovalci Odseka za molekularne in biomedicinske znanosti se ukvarjamo predvsem s temeljnimi raziskavami na področju proteinske biokemije, molekularne in celične biologije ter genetike. Osnovni namen naših raziskav je pridobivanje novih spoznanj na področju človeške in živalske patofiziologije v korist izboljšanja zdravja ljudi in živali.

Raziskovalni programi (ARRS)

	Šifra	Vodja	Naslov
1	P1-0207	PROF. DR. IGOR KRIŽAJ	Toksini in biomembrane

Raziskovalni projekti (ARRS) - Temeljni

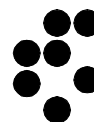
	Šifra	Vodja	Naslov
1	J1-2469	PROF. DR. DUŠAN KORDIŠ	Genomski in transkriptomski vpogled v edinstveno biologijo človeške ribice (<i>Proteus anguinus</i>)
2	J1-2482	PROF. DR. IGOR KRIŽAJ	Vpliv okoljsko relevantne nano- in mikro-plastike na kopenske nevretenčarje
3	J3-2521	PROF. DR. IGOR KRIŽAJ	Vnetni proces pri intersticijskem cistitisu in ovrednotenje delovanja agonistov kanabinoidnih receptorjev sečnega mehurja – od celic do pacienta
4	J3-2534	PROF. DR. IGOR KRIŽAJ	Reverzibilnost prehodne trombocitopenije izzvane s komponento kačjega strupa ponuja varno antitrombotično preventivo v interventni angiologiji in kardiologiji
5	J1-4394	PROF. DR. IGOR KRIŽAJ	Vpliv bakteriofaga na razvoj in larvicidno aktivnost bakterije <i>Bacillus thuringiensis</i> s parazitizmu podobno modulacijo
6	J4-4552	PROF. DR. UROŠ PETROVIČ	Prilagoditve vinskih kvasovk na podnebne spremembe
7	J1-2475	PROF. DR. IGOR KRIŽAJ	Razvoj inovativnega zdravila za vensko trombembolijo na osnovi unikatnega antikoagulanta iz kačjega strupa
8	J2-3040	PROF. DR. IGOR KRIŽAJ (Vodja projekta: PROF. DR. DARKO MAKOVEC)	"S posnemanjem endogenih lipidnih delcev do magnetno-odzivnih nanostruktur za izboljšano dostavo zdravil in nanodelcev"

Raziskovalni projekti (ARRS) - Aplikativni

	Šifra	Vodja	Naslov
1	L4-1839	PROF. DR. IGOR KRIŽAJ	Razvoj kontrole kvalitete in tehnologije za medicinski strošek med
2	L4-3181	PROF. DR. UROŠ PETROVIČ	Hierarhično sestavljanje DNA za napredno uporabo v proizvodnji biofarmacevtikov in celični terapiji

Raziskovalni projekti (ARRS) - Podoktorski

	Šifra	Vodja	Naslov
1	Z3-2650	DR. EVA JARC JOVIČIČ	Lipidne kapljice kot viri vnetnih lipidnih mediatorjev pri raku
2	Z3-3211	MAURO DANIELLI, PH.D.	Medsebojni vpliv lipolize in lipofagije pri regulaciji ferroptoze pri raku

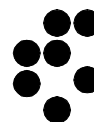


Drugi projekti (mednarodni projekti, bilateralni projekti itd.)

	Šifra	Vodja	Naslov
1	PR-10076	PROF. DR. IGOR KRIŽAJ	COST CA19144 - EUVEN; Evropska mreža za raziskavo strupov
2	PR-10134	PROF. DR. TONI PETAN	COST CA19105 - LipidNET - Panevropska mreža za lipidomiko in epilipidomiko

Drugo

	Šifra	Vodja	Naslov
1	PR-10750	PROF. DR. UROŠ PETROVIČ	OLEOFERM - Trajnostna proizvodnja oleokemikalij z oljno fermentacijo karboksilatvo
2	PR-11661	PROF. DR. IGOR KRIŽAJ	HE - Prispevek k prijavi projektov Horizon Europe



ODSEK ZA BIOTEHNOLOGIJO, B-3

Vodja odseka: PROF. DR. BORIS ROGELJ

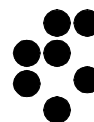
Raziskovalci Odseka za biotehnologijo izvajamo raziskave, povezujemo znanje in sodelujemo pri izobraževanju na področjih biokemije, farmacije, molekularne in celične biologije, imunologije ter nevrobiologije in želimo s svojim delom izboljšati zdravje ljudi in okolje, v katerem živimo. Izhodišče naših raziskav so biološke molekule, ki jih lahko uporabimo v diagnostične in terapevtske namene v humani in veterinarski medicini, za zaščito rastlin, pripravo varne hrane in za varovanje okolja.

Raziskovalni programi (ARRS)

	Šifra	Vodja	Naslov
1	P4-0127	PROF. DR. JANKO KOS	Farmacevtska biotehnologija: znanost za zdravje
2	P4-0432	DR. JERICA SABOTIČ	Morska in mikrobna biotehnologija

Raziskovalni projekti (ARRS) - Temeljni

	Šifra	Vodja	Naslov
1	J3-3079	DR. JERICA SABOTIČ (Vodja projekta: DOC. DR. SLAVKO KRALJ)	Baktericidna nanorezila: preizkus bimodalnega mehanokemijskega odstranjevanjatrdo vratnih biofilmov
2	J3-3071	DOC. DR. ANA MITROVIČ	Katepsina B in X v tumorskih matičnih celicah raka dojke – molekulske tarče in pomen za protitumorno terapijo
3	J4-3088	DR. JERICA SABOTIČ	Med-bakterijska dinamika biofilma: vpliv na tvorbo in strukturo biofilma bakterij <i>Campylobacter</i> z namenom razvoja novih inovativnih strategij nadzora
4	J4-3096	PROF. DR. ALEŠ BERLEC	Rekombinantni probiotiki kot bio-alternativni protimikrobni pristop proti bakteriji <i>Clostridioides difficile</i>
5	J7-3153	PROF. DR. BORIS ROGELJ	Molekularni mehanizmi specifičnosti pri uravnavanju izločanja in delovanja citokinov mišičnega izvora
6	J7-4418	PROF. DR. ALEŠ BERLEC	Nanovlakna za sočasno dostavo koktajlov izbrane mikrobiote in protimikrobnih učinkovin za lokalno zdravljenje vaginalnih infekcij
7	J4-4548	DR. JERICA SABOTIČ	Mikroplastika kot vektor mikrobne kontaminacije, okužbe in odpornosti: primer bakterij <i>Campylobacter</i> v proizvodnji perutninskega mesa
8	N3-0141	PROF. DR. BORIS ROGELJ	Napake v jedrnem transportu pri frontotemporalni demenci
9	J3-2516	DR. MILICA PERIŠIČ NANUT	Cistatin F kot mediator imunske supresije v mikrookolju glioblastoma
10	J4-2543	DR. JERICA SABOTIČ	Novi proteini gliv kot biopesticidi za zatiranje invazivnih tujerodnih kmetijskih škodljivcev
11	N3-0184	PROF. DR. ALEŠ BERLEC	Majhni proteinski blokatorji osi IL-23/IL-17 izločeni iz probiotičnih bakterij kot zaviralci vnetja prebavil
12	J3-3065	PROF. DR. BORIS ROGELJ	Ciljanje faznega ločevanja in agregacije proteinov v nevrodegenerativnih proteinopatijah TDP-43
13	J3-4503	PROF. DR. BORIS ROGELJ	Nepravilnosti v tanslaciji, ki so podlaga za amiotrofično lateralno sklerozo in frontotemporalno demenco povezano z mutacijo v genu C9orf72
14	J3-4531	DR. MILICA PERIŠIČ NANUT (Vodja projekta: DOC. DDR. MARIJA VUKOMANOVIČ)	Antimikrobne površine na podlagi kontakta na zahtevo: strategija za nadzor okužb prijazna ljudem in okolju



15	J4-4555	DR. JERICA SABOTIČ	Napovedovanje patogenosti in perzistence bakterij <i>Listeria monocytogenes</i> na osnovi značilnosti njihovih biofilmov in surfaktoma s pomočjo strojnega učenja
16	J7-4420	PROF. DR. ALEŠ BERLEC	Selektivno mehansko odstranjevanje bakterijskih biofilmov s konjugiranimi magnetnimi nanodelci
17	J7-4639	DOC. DR. HELENA MOTALN (Vodja projekta: PROF. DR. INGRID MILOŠEV)	Protibakterijske zlitine: razvoj z aditivno 3D tehnologijo, karakterizacija in klinična uporaba

Raziskovalni projekti (ARRS) - Aplikativni

	Šifra	Vodja	Naslov
1	L7-4567	DOC. DR. HELENA MOTALN (Vodja projekta: DR. NINA RECEK)	VUV in UV sevanje iz plazme – metoda za učinkovito dekontaminacijo Aflatoksinov

Raziskovalni projekti (ARRS) - Podoktorski

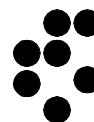
	Šifra	Vodja	Naslov
1	Z4-4566	DR. ABIDA ZAHIROVIĆ	Razvoj mlecnokislinskih bakterij za ciljano dostavo protitumorskih učinkovin

Drugi projekti (mednarodni projekti, bilateralni projekti itd.)

	Šifra	Vodja	Naslov
1	PR-11674	DR. MILICA PERIŠIČ NANUT	Izboljšanje citotoksičnosti NK celic z modulacijo cistatina F
2	PR-12044	DR. JERICA SABOTIČ	Karakterizacija novega lektina iz gliv
3	PR-09705	DR. JERICA SABOTIČ	COST CA18238; Ocean4Biotech - Evropska transdisciplinarna mreža za morsko biotehnologijo
4	PR-10226	PROF. DR. ALEŠ BERLEC (Vodja projekta: PROF. DR. ALEŠ LAPANJE)	COST CA19123 - PHOENIX; Varovanje, stabilnost, rehabilitacija degradiranih okolij

Drugo

	Šifra	Vodja	Naslov
1	PR-10751	PROF. DR. ALEŠ BERLEC	Cell4Chem: Inženirstvo mikrobnih skupnosti za pretvorbo lignoceluloze v srednje-verižne karboksilate
2	PR-11661	PROF. DR. BORIS ROGELJ	HE - Prispevek k prijavi projektov Horizon Europe



ODSEK ZA ZNANOSTI O OKOLJU, O-2

Vodja odseka: **PROF. DR. MILENA HORVAT**

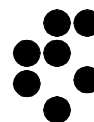
Osnovna značilnost Odseka za znanosti o okolju je multidisciplinarnost, saj naše raziskave obsegajo različna področja naravoslovnih in družboslovnih znanosti, predvsem fizikalnih, kemijskih, geoloških in bioloških procesov, ki oblikujejo naše okolje, družbo in človekove dejavnosti. Predvsem želimo pojasniti povezave med naravnimi procesi in človekovo dejavnostjo ter vplive te dejavnosti na zdravje ljudi in okolja. Znanstveno odličnost raziskovalnega dela povezujemo z reševanjem konkretnih tehnoloških problemov v industriji ter z izobraževanjem in razvojem, ki se prepleta z raziskavami na področjih analize kemije, radiokemije in radioekologije, bioloških in geokemijskih ciklusov elementov, prehrane in zdravja ljudi (vključno s participativnim raziskovanjem in skupnostno znanostjo), živali in rastlin, gospodarjenja z odpadki, matematičnega in GIS-modeliranja okoljskih procesov ter ocene tveganja in ocene posegov v okolje.

Raziskovalni programi (ARRS)

	Šifra	Vodja	Naslov
1	P2-0424	DR. DORIS POTOČNIK (vodja PS: PROF. DR. ALEKSANDRA LOBNIK, IOS)	Dizajn novih lastnosti (nano) materialov & aplikacije
2	P2-0075	PROF. DR. BORUT SMODIŠ	Modeliranje in ocene posegov v okolju in energetiki
3	P1-0143	PROF. DR. MILENA HORVAT	Kroženje snovi v okolju, snovna bilanca in modeliranje okoljskih procesov ter ocena tveganja

Raziskovalni projekti (ARRS) - Temeljni

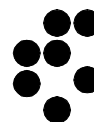
	Šifra	Vodja	Naslov
1	J1-1712	PROF. DR. SONJA LOJEN (vodja prof. dr. MATEJ DOLENEC, UL-NTF)	Zapis okoljskih sprememb in človekovega vpliva v holocenskih sedimentih Tržaškega zaliva
2	J4-1773	PROF. DR. NIVES OGRINC (Vodja projekta: PROF. DR. NATAŠA POKLAR ULRIH, BF-UL)	Mlečnokislinska fermentacija kot način obogatitve mikroalgne biomase z novimi nutrienti
3	N1-0164	PROF. DR. SONJA LOJEN (Vodja projekta: DOC. DR. NASTJA ROGAN, UL-NTF)	Geobiokemijski cikel molibdena v kamninah in sedimentih
4	J3-2530	PROF. DR. MILENA HORVAT (Vodja projekta: PROF. DR. IRMA VIRANT KLUN, UKCLJ)	Vpliv endokrinih motilcev (bisfenolov, parabenov, triklosana) in potencialno toksičnih in esencialnih kemičnih elementov na porod, neplodnost in raka jajčnika v Sloveniji
5	J4-2546	DOC. DR. TINA KOSJEK	Spremljanje kliničnega in imunskega odgovora za izboljšanje zdravljenja spontanih perifernih tumorjev psov s kombinacijo elektrokemoterapije in genskega elektroprenosa IL-12
6	J4-2550	PROF. DR. MILENA HORVAT (vodja Anže Martinčič, NIB)	Identifikacija genskih determinant kemične toksičnosti zelene alge <i>Chlamydomonas reinhardtii</i>
7	N7-0194	DR. DORIS POTOČNIK (Vodja projekta: PROF. DR. MATIJA ČREŠNAR, FF)	Kremacija ali inhumacija pri preteklih skupnostih? Multidisciplinarno vprašanje na evropski ravni



8	J4-3098	PROF. DR. NIVES OGRINC (Vodja projekta: DR. TINE GREBENC, GIS)	Izcedne talne vode kot neizkoriščen vir informacij o biotski raznovrstnosti tal
9	J6-3141	PROF. DR. SONJA LOJEN (vodja dr. MATIJA ZORN, GIAM, ZRC-SAZU)	Podledeniški karbonatni sedimenti - nov vir za preučevanje obstoja ledenikov v glaciokraškem okolju
10	J2-4427	PROF. DR. ESTER HEATH (vodja projekta prof. DR. TJAŠA GRIESSLER BULC, ZF)	Algne tehnologije za zelene produkte - ALGreen
11	J4-4541	PROF. DR. NIVES OGRINC (Vodja projekta: DR. JOŽICA GRIČAR, GIS)	Hrasti za gozdove in gozdarstvo v prihodnosti: Quercus robur versus Quercus petraea
12	J4-4547	DR. LIDIJA STROJNIK (Vodja projekta: DR. TINE GREBENC, GIS)	Klimatske spremembe in ektomikorizne glive - v kakšne razmere še lahko uspešno sadimo gomoljike
13	J7-4492	PROF. DR. NIVES OGRINC (Vodja projekta: DR. MOJCA ŠKERGET, UM)	Napredni tehnološki procesi za recikliranje odpadne keratinske biomase in razvoj novih funkcionalnih bio-produktov na osnovi keratina
14	J7-4635	DOC. DR. TINA KOSJEK	MitoCan - Predklinični razvoj novih zaviralcev mitohondrijskih ionskih kanalov za zdravljenje raka
15	J1-1716	PROF. DR. NIVES OGRINC	STRAP - Izvor, transport in ponor obstojnih zračnih onesneževal v okolju Slovenije
16	N1-0143	PROF. DR. ESTER HEATH	Novi pristopi za oceno uporabe psihoaktivnih zdravilnih učinkovin in prepovedanih drog z analizo odpadnih vod
17	N1-0309	PROF. DR. RADMILA MILAČIČ	Validacija modelov transporta onesnažil v povodjih z uporabo stabilnih izotopov in multielementnih meritev
18	J1-2478	PROF. DR. SONJA LOJEN	Novi indikatorji klimatskih sprememb v stalagmitih v Sloveniji
19	J7-2597	DOC. DR. MARKO ŠTROK	Stroškovno učinkovita separacija tritija iz vode z biološkimi sistemi – BIOTRISEP
20	J1-3033	PROF. DR. MILENA HORVAT	Inovativne izotopske tehnike za identifikacijo virov in biogeokemijskega kroženja živega srebra na kontaminiranih območjih - IsoCont
21	J7-3155	DR. DAVID JOHN HEATH	Kakovost, varnost in pristnost živil in krme na osnovi proteinov žuželk
22	J4-4556	DOC. DR. TOMAŽ RIJAVEC	Nov pristop za gnojenje rastlin, ki temelji na mikrobnih biokatalitičnih agregatih
23	J4-4561	PROF. DR. ALEŠ LAPANJE	Valorizacija odpada pri proizvodnji oljčnega olja z mikrobnimi večvrstnimi biokatalitičnimi agregati

Raziskovalni projekti (ARRS) - Aplikativni

	Šifra	Vodja	Naslov
1	L1-4386	PROF. DR. JANJA VAUPOTIČ (Vodja projekta: DOC. DR. ASTA GREGORIČ, Aerosol d.o.o.)	CAEmissionMonitor – Določanje hitrosti primarnih emisij ogljičnih aerosolov in sekundarne produkcije organskih aerosolov
2	L7-4568	PROF. DR. NIVES OGRINC (Vodja projekta: PROF. DR. MARJETA ČANDEK-POTOKAR, KIS)	Avtentični produkti višje kakovosti in trajnostna prašičereja (A-SUS)
3	L7-4422	PROF. DR. ESTER HEATH	"Uptake": ponovna uporaba vode in blata iz čistilni naprav v kmetijstvu: privzem in porazdelitev prioriteten onesnažil v modelni rastlini paradižnika



Raziskovalni projekti (ARRS) – Ciljni raziskovalni programi

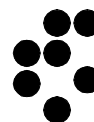
Šifra	Vodja	Naslov
1	V3-2236 PROF. DR. MILENA HORVAT (vodja projekta: DR. ANDREJA KUKEC, NIJZ)	Ocena potencialnega vpliva sežiga in sosežiga odpadkov na zdravstvene posledice pri ljudeh: modelna študija na primeru cementarne Salomit Anhovo

Aplikativni oz. razvojni projekti za trg (industrija in drugi naročniki)

Šifra	Vodja	Naslov
1	PR-08888 DR. DUŠAN ŽIGON (Vodja projekta: PROF. DR. PRIMOŽ PELICON)	ELME - Ekološki laboratorij z mobilno enoto
2	PR-10228 DR. TJAŠA KANDUČ	Kakovostni in količinski monitoring podzemne vode na vplivnem območju zajezbe za HE Mokrice
3	PR-10618 DR. JOŽE KOTNIK	Izvajanje meritve živega srebra v zraku in padavinah za leti 2021 in 2022
4	PR-00775 PROF. DR. JANEZ ŠČANČAR	Karakterizacija bioloških zdravil, in sicer elementna analiza z masnim spektrometrom
5	PR-11616 DOC. DR. MARKO ŠTROK	SKLOP1: Meritve plinastih efluentov - Specifične analize H-3 in C-14 v letih 2022, 2023, 2024 in 2025; SKLOP 2: Meritve Plinastih efluentov - Spektrometrija gama in analiza stroncija Sr-89/90 v letih 2022, 2023, 2024 in 2025
6	PR-11590 DOC. DR. MARKO ŠTROK (Vodja projekta: DOC. DR. BENJAMIN ZORKO)	Obratovalni monitoring radioaktivnosti v okolici NEK v Republiki Sloveniji za leto 2022 in 2023
7	PR-11746 DOC. DR. MARKO ŠTROK (Vodja projekta: DOC. DR. BENJAMIN ZORKO)	Obratovalni monitoring radioaktivnosti v okolici NEK v povezavi s HE Brežice za leti 2022 in 2023
8	PR-12505 DR. JOŽE KOTNIK	Izvajanje meritev živega srebra v zraku in padavinah za leti 2023 in 2024
9	PR-12456 DOC. DR. MARKO ŠTROK (Vodja projekta: DOC. DR. BENJAMIN ZORKO)	Monitoring radioaktivnosti v življenjskem okolju v Republiki Sloveniji za leto 2023
10	PR-12532 ŽAN REKAR	Sponzorska pogodba
11	PR-11793 PROF. DR. ESTER HEATH	Dogovor o donaciji, Sherwin-Williams Company
12	PR-12450-1 DOC. DR. DAVOR KONTIČ	Izvedba neodvisnega revizijskega pregleda, Unior

Evropski projekti (OP)

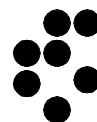
Šifra	Vodja	Naslov
1	PR-08883 DR. ALEŠ LAPANJE	H2020 - GREENER; Integrirani sistemi za učinkovito remediacijo okolja
2	PR-09312 PROF. DR. MILENA HORVAT (Vodja projekta: PROF. DR. LEON CIZELJ)	H2020 - EURAD; Evropski skupni program za obvladovanje radioaktivnih odpadkov
3	PR-09501 PROF. DR. NIVES OGRINC (Vodja projekta: PROF. DR. BARBARA KOROUŠIČ SELJAK)	H2020 - FNS-Cloud; Računalniški oblak in storitve za obdelavo podatkov iz področja ved o hrani, prehrani in varnosti
4	PR-10064 DOC. DR. MARKO ŠTROK	H2020 - A-CINCH; Razširjeno sodelovanje pri izobraževanju in usposabljanju na področju jedrske in radiokemije



5	PR-10196	PROF. DR. NIVES OGRINC	H2020 - TUNTWIN; Združenje za razvoj naprednih analitičnih strategij za krepitev zmogljivosti in inovacij za tunizijsko gospodarstvo: Aplikacija na tri ključne tunizijske industrijske sektorje
6	PR-10410	PROF. DR. MILENA HORVAT	H2020 - MERFISH; Proučevanje interakcij Hg in Se iz rib ter vpliva le-teh na zdravje človeka
7	PR-10509	DR. DAVID KOČMAN	H2020 - URBANOME; Urbani observatorij za multiparticipativno izboljšanje zdravja in dobrega počutja
8	PR-09473	PROF. DR. MILENA HORVAT	H2020 - GMOS-Train; Globalni opazovalni sistem za živo srebro in interdisciplinarno usposabljanje v podporo konvenciji Minamata
9	PR-10197	DR. ALEŠ LAPANJE	H2020 - SurfBio; Inovacijsko središče za površinske in koloidno biološke raziskave
10	PR-10214	PROF. DR. NIVES OGRINC	H2020 - FoodTraNet; Mreža za napredno raziskovanje in usposabljanje na področju kakovosti, varnosti in zaščite hrane
11	PR-09997	DOC. DR. MARKO ŠTROK	H2020 - STROMASS; Hitre metode za določanje Sr-90 z uporabo laserske ablacije ICPQQQ-MS

Drugi projekti (mednarodni projekti, bilateralni projekti itd.)

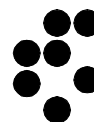
Šifra	Vodja	Naslov	
1	PR-10783	PROF. DR. NIVES OGRINC	AlgFer - Mlečnokislinska fermentacija za obogatitev mikroalgne biomase z nutrienti in bioaktivnimi spojinami
2	PR-11681	DR. RAGHURAJ SINGH CHOUHAN	Grafitni ogljikov nitritni nano-nosilec naložen z kurkuminom, za zelo močno sinergijsko zdravljenje raka
3	PR-09938	PROF. DR. RADMILA MILAČIČ	LIFE18 ENV/SI; LIFE HIDAQUA
4	PR-10170	PROF. DR. NIVES OGRINC	EMPIR; STELLAR; Nadgradnja podnebnih ukrepov in regulative s pomočjo meritev stabilnih izotopov
5	PR-10169	PROF. DR. MILENA HORVAT	EMPIR; Si-Hg; Meroslovje za sledljive protokole za koncentracije elementarnega in oksidirane živega srebra
6	PR-10753	PROF. DR. NIVES OGRINC	EMPIR - Food-MetNet; Podpora Evropski meroslovni mreži za varnost hrane
7	PR-10833	PROF. DR. RADOJKO JAČIMOVIČ	EMPIR - MetroCycleEU; Meroslovje za recikliranje ključnih tehnoloških elementov v podporo agendi evropskega krožnega gospodarstva
8	?	DOC. DR. TEA ZULIANI	Izvajanje analiz tributil in dibutilkositrovih spojin v vodi in bioti v letu 2023
9	PR-08602	DR. POLONA VREČA	Uporaba izotopskih tehnik za ocenjevanje vodnih virov za oskrbo gospodinjstev v urbanih območjih; Karakterizacija vodnih virov za oskrbo gospodinjstev v Ljubljani s pomočjo multi-izotopskih tehnik
10	PR-09294	PROF. DR. NIVES OGRINC	Preverjanje pristnosti visokokakovostnih slovenskih živilskih izdelkov z uporabo naprednih analitskih tehnik
11	PR-09391	PROF. DR. SONJA LOJEN	Variabilnost izotopov padavin za oceno vpliva klimatskih sprememb; Trendi spreminjanja izotopske sestave padavin v Sloveniji med klimatskimi spremembami
12	PR-09877	DR. ALEŠ LAPANJE (Vodja projekta: PROF. DR. PRIMOŽ PELICON)	CROSSING - Prehajanje mej in velikostnih redov - interdisciplinarni pristop
13	PR-09996	DOC. DR. MARKO ŠTROK (Vodja projekta: DOC. DR. BENJAMIN ZORKO)	Regionalni projekt TC RER/7/014: Posodabljanje elementov nadzora radioaktivnosti okolja in ocene vplivov v regiji
14	PR-10067	PROF. DR. MILENA HORVAT	Strokovno izpopolnjevanje za go. Kasiet Salymbekovo, ICTP/IAEA STEP program
15	PR-10073	DR. POLONA VREČA	COST CA19120 - WATSON; Izotopi molekule vode v kritičnem območju: od napajanja podzemne vode do transpiracije rastlin
16	PR-10180	PROF. DR. NIVES OGRINC	COST CA19145 - SensorFINT; Evropska mreža za zagotavljanje integritete hrane z uporabo nedestruktivnih spektralnih senzorjev



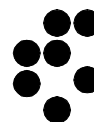
17	PR-10226	DR. ALEŠ LAPANJE	COST CA19123 - PHOENIX; Varovanje, stabilnost, rehabilitacija degradiranih okolij
18	PR-00775-1	PROF. DR. JANEZ ŠČANČAR	Merjenje koncentracij TBT v ekstraktih morske vode in koncentracij Hg v vzorcih vode; Analize vode severnega, srednjega in južnega Jadrana PR-11708
19	PR-12392	PROF. DR. RADMILA MILAČIČ	Izvajanje analiz elementov v sledih v vzorcih rečne vode za leto 2023 in 2024, TU Wien
20	PR-12267	PROF. DR. RADMILA MILAČIČ	Merjenje koncentracij TBT v ekstraktih morske vode, IRB
21	PR-12267-1	PROF. DR. MILENA HORVAT	Merjenje koncentracij Hg v vzorcih vode, IRB

Drugo

	Šifra	Vodja	Naslov
1	PR-10564	DOC. DR. DAVOR KONTIČ	TRANSCPEARLYWARNING: Vzpostavitev "mednarodnega sistema zgodnjega opozorjanja za potrebe civilne zaščite" za izboljšanje odpornosti območja Adrion na naravne grožnje in grožnje, ki jih povzroči človek
2	PR-12268	DOC. DR. DAVOR KONTIČ (Vodja projekta: MAG. LILIJANA MADJAR, RRA LUR)	SmartMOVE-Pametne rešitve za trajnostno mobilnost v Sloveniji
3	PR-11708	PROF. DR. RADMILA MILAČIČ	LIFE+: LIFE IP RESTART; Spodbujanje krožnega gospodarstva v Sloveniji s pomočjo predelave odpadkov v uporabne proizvode
4	PR-11990	PROF. DR. NIVES OGRINC	PRIMA; PROMEDLIFE - Novi prehrabeni izdelki za promocijo mediteranskega življenjskega sloga in zdravega prehranjevanja
5	PR-11571	PROF. DR. MILENA HORVAT	OE - PARC; Partnerstvo za oceno tveganj zaradi kemikalij
6	PR-11597	PROF. DR. NIVES OGRINC	OE - AgroServ; Integrirane storitve, ki podpirajo trajnostni prehod k agroekologiji
7	PR-11575	DR. DAVID KOČMAN	OE - INQUIRE; Prepoznavanje kemičnih in bioloških determinant, njihovih virov in strategij za promocijo bolj zdravih domov v evropskem prostoru
8	PR-11780	DOC. DR. MARKO ŠTROK	OE - SECURE; Krepitev evropske oskrbovalne verige z medicinskimi radionuklidi naslednje generacije
9	PR-11770	PROF. DR. ALEŠ LAPANJE	OE - BIOSYSMO; Bioremediacijski sistemi, ki izkoriščajo sinergije za izboljšano odstranjevanje mešanih onesnažil
10	PR-11778	DOC. DR. MARKO ŠTROK (Vodja projekta: DOC. DR. BENJAMIN ZORKO)	OE - PIANOFORTE; Partnerstvo za raziskave na področju varstva pred ionizirajočimi sevanji
11	PR-11883	PROF. DR. MILENA HORVAT	OE - EIRENE PPP; Projekt pripravljalne faze ocenjevanja okoljske izpostavljenosti raziskovalne infrastrukture
12	PR-12303	DOC. DR. TEA ZULIANI	EMPIR; MetroPOEM - Metrologija za poenotenje meritev okoljskih onesnažil v Evropi
13	PR-11902	DR. DAVID KOČMAN	OE - THEROS; Integrirana zbirka orodij za izboljšano preverjanje in preprečevanje ponaredkov in neskladnosti v verigi preskrbe z ekološkimi in geografskimi označbami živil
14	PR-11023	PROF. DR. JANJA VAUPOTIČ	Kartiranje radona in ocena tveganja za radon v Gruziji, SRNSFG projekt FN-19-22022
15	PR-11793	PROF. DR. ESTER HEATH	Podpora raziskovanim aktivnostim na področju okoljskih znanosti/organskih analiz
16	PR-11773	PROF. DR. NIVES OGRINC	OE - FishEUTrust; Evropska integracija novih tehnologij in družbenoekonomskih rešitev za povečanje zaupanja potrošnikov in udejstvovanje pri izdelkih morske hrane



17	PR-11803	DOC. DR. MARKO ŠTROK	OE - BPEC-DW; Razvoj novih tehnologij, ki temeljijo na bio-foto- elektrokemičnemu odstranjevanju tritija iz deionizirane vode za separacijo tritija ter sočasno generiranje H2
18	PR-11661	PROF. DR. MILENA HORVAT	HE - Prispevek k prijavi projektov Horizon Europe
19	PR-11909-3	DR. LIDIJA STROJNIK (Vodja projekta: CTT)	OE - WASTELESS: Rešitve za kvantifikacijo odpadkov za omejitev okoljskega stresa
20	PR-12381	PROF. DR. JANJA VAUPOTIČ	EPOS-SI (EPOS - European Plate Observing System), sofinanciranje ARRS



ODSEK ZA AVTOMATIKO, BIOKIBERNETIKO IN ROBOTIKO, E-1

Vodja odseka: PROF. DR. ALEŠ UDE

Raziskave odseka obsegajo teme, ki obravnavajo delovanje robotov v naravnih okoljih in značilnosti gibanja pri človeku ter njegovo povezavo z okoljem, s strojem ali s tehnološkim procesom. Rezultate teh raziskav uporabljajo pri razvoju naprednih robotskih sistemov, v industrijski avtomatizaciji in v različnih vejah medicine in športa. Poleg temeljnih raziskav na teh področjih izvajajo raziskave, ki omogočajo, da se pridobljeno znanje in tehnologije čim prej prenesejo k uporabnikom.

Glavne smeri raziskav se nanašajo na integracijo mobilnosti in manipulacije pri industrijskih in servisnih robotih, humanoidne robote, robotsko učenje, kognitivno robotiko, študij fizioloških značilnosti človeka v različnih (ekstremnih) okoljih, razvoj novih biomedicinskih naprav, metod in postopkov ter na problematiko avtomatizacije, robotizacije in informatizacije industrijske proizvodnje.

Raziskovalni programi (ARRS)

Šifra	Vodja	Naslov
1	P2-0076 PROF. DR. IGOR MEKJAVIČ	Avtomatika, robotika in biokibernetika

Raziskovalni projekti (ARRS) - Temeljni

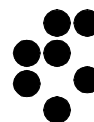
Šifra	Vodja	Naslov
1	N5-0152 PROF. DR. TADEJ DEBEVEC	Mehanizmi hipoksične (in)tolerance pri predčasno rojenih posameznikih
2	N5-0247 PROF. DR. TADEJ DEBEVEC	Intermitentna eksogena ketoza: Nova strategija izboljšanja hipoksične tolerance in adaptacije
3	J7-4601 DR. ADAM MC DONNELL	Prilagoditev in senzomotorično procesiranje med povečanimi gravitacijskimi gradienti
4	N2-0153 DOC. DR. TADEJ PETRIČ	Učenje z menjavo vlog pri fizičnem sodelovanju med človekom in robotom (SWITCH)
5	J5-3116 DR. ADAM MC DONNELL	Uporaba vadbe z uporovnimi vibracijami (RVE) za ublažitev degeneracije hrustanca, povzročene s hipoksično neaktivnostjo: posledice za bolnike s Covid-19
6	N2-0269 DOC. DR. TADEJ PETRIČ	Dinamična več kontaktna interakcija celega telesa za izboljšanje natančnosti manipulacije
7	J2-4457 PROF. DR. ANDREJ GAMS	Robotsko pregledovanje in manipulacija tekstila in tkanin (RTFM)

Aplikativni oz. razvojni projekti za trg (industrija in drugi naročniki)

Šifra	Vodja	Naslov
1	PR-08888 DR. TILLEN BRECELJ (Vodja projekta: PROF. DR. PRIMOŽ PELICON)	ELME - Ekološki laboratorij z mobilno enoto
2	PR-12000 PROF. DR. JAN BABIČ	Naprej
3	PR-00611 PROF. DR. ALEŠ UDE	STIMULATORJI DOMAČI TRG

Evropski projekti (OP)

Šifra	Vodja	Naslov
1	PR-08895 PROF. DR. ALEŠ UDE	H2020 - TRINITY; Digitalne tehnologije, adaptivna robotika in intuitivni vmesniki za napredne proizvodne procese



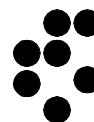
2	PR-09654	PROF. DR. ALEŠ UDE	H2020 - ReconCycle; Samodejna rekonfiguracija robotske celice za predelavo elektronskih odpadkov
---	----------	--------------------	--

Drugi projekti (mednarodni projekti, bilateralni projekti itd.)

	Šifra	Vodja	Naslov
1	PR-10784	PROF. DR. JAN BABIČ	Učinki robotsko inducirane lokalnega gravitacijskega upodabljanja na človeško motorično kontrolo v različnih gravitacijskih okoljih
2	PR-11682	PROF. DR. ANDREJ GAMS	Razširitev prediktivnega vodenja humanoidnih robotov na osnovi modela s prednaučeno dinamiko
3	PR-11614	PROF. DR. JAN BABIČ	Ergonomska interakcija med človekom in robotom preko optimizacije s strojnimi učenjem
4	PR-12173	PROF. DR. JAN BABIČ	Človekovo motorično učenje in modulacija povratne zanke pri gibanju celega telesa
5	PR-12229	DOC. DR. IGOR KOVAČ	FlexHex patent "Cardon Joint"

Drugo

	Šifra	Vodja	Naslov
1	PR-10872	PROF. DR. ALEŠ UDE	OE - EUROfusion; WP17: RM_OE-FU
2	PR-11827	PROF. DR. ALEŠ UDE	OE - euROBIN; Evropska mreža za robotiko in umetno inteligenco
3	PR-12367	DR. URŠA CIUHA	Optimizacija zmogljivosti atletov na Olimpijskih igrah v Parizu 2024 izpostavljenih vročinskemu stresu iz okolja
4	PR-11930	PROF. DR. JAN BABIČ	DIGITAL EU; DS4Health - Digitalne veščine za preobrazbo v zdravstvu
5	PR-12218	PROF. DR. IGOR MEKJAVIČ	ESA - INTREPID
6	PR-12219	PROF. DR. IGOR MEKJAVIČ	ESA - BRAVE
7	PR-11661	PROF. DR. ALEŠ UDE	HE - Prispevek k prijavi projektov Horizon Europe



ODSEK ZA SISTEME IN VODENJE, E-2

Vodja odseka: DR. GREGOR DOLANC

Dejavnost Odseka za sisteme in vodenje obsega analizo, vodenje in optimizacijo različnih sistemov in procesov. V tem okviru raziskujemo in razvijamo nove metode in algoritme za avtomatsko vodenje, razvijamo postopke in programska orodja za podporo načrtovanju in gradnji sistemov za vodenje, načrtujemo in izdelujemo specialne merilne in regulacijske module ter gradimo celotne računalniško podprte sisteme za vodenje in nadzor strojev, naprav oziroma industrijskih in drugih procesov. V zadnjih letih je raziskovalni poudarek na področjih sprotne diagnostike in prognostike delovanja strojev in naprav ter na uvajanju alternativnih virov energije, predvsem gorivnih celic, v različna področja uporabe.

Raziskovalni programi (ARRS)

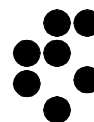
	Šifra	Vodja	Naslov
1	P2-0001	PROF. DR. ĐANI JURIČIĆ	Sistemi in vodenje

Raziskovalni projekti (ARRS) - Temeljni

	Šifra	Vodja	Naslov
1	J3-4525	DOC. DR. PAVLE BOŠKOSKI	Sinhronizirana kardiorespiratorna koronarna rehabilitacija
2	J5-4575	DOC. DR. PAVLE BOŠKOSKI (Vodja projekta: PROF. DR. BILJANA MILEVA BOSHOSKA)	Investicije kot ključ do izgradnje trajnostnega podjetja: izgradnja teoretičnega modela in multi-metodološka empirična analiza
3	J1-1716	PROF. DR. JUŠ KOCIJAN (Vodja projekta: PROF. DR. NIVES OGRINC)	STRAP - Izvor, transport in ponor obstojnih zračnih onesneževal v okolju Slovenije
4	J2-4463	DOC. DR. PAVLE BOŠKOSKI	Natančna fizikalno-osnovana ocena stanja ohranjenosti zdravja litij-ionskih baterij na osnovi meritev nizko-frekvenčne impedance s stohastičnim vzbujanjem "AccessTOinternalSOH"

Raziskovalni projekti (ARRS) - Aplikativni

	Šifra	Vodja	Naslov
1	L2-1832	DOC. DR. GREGOR DOLANC	Optimizacijsko vodenje pretvornika energije v vodik v povezavi s hidro elektrarno
2	L2-2612	DR. BOŠTJAN PREGELJ (Vodja projekta: PROF. DR. LUKA SNOJ)	Stabilnost jedrskih reaktorjev pri obratovanju v načinu sledenja bremenu
3	L2-2615	PROF. DR. JUŠ KOCIJAN	Modeliranje dinamike kratkoročne izpostavljenosti radiološkemu sevanju
4	L2-3166	DR. DARKO VREČKO	Nadzorni sistem vodenja za celostno optimizacijo delovanja čistilnih naprav za čiščenje odpadnih voda
5	L2-4454	PROF. DR. ĐANI JURIČIĆ	Minimalno-invazivni samorazvijajoci diagnostični sistemi: ključni element tovarn prihodnosti
6	L2-4456	DR. JANKO PETROVIČIĆ	Vecfunkcionalne vodikove tehnologije v podporo balansiranju elektroenergetskega sistema, shranjevanju energije in trgu



7	L7-4422	DR. NADJA HVALA (Vodja projekta: PROF. DR. ESTER HEATH)	"Uptake ": ponovna uporaba vode in blata iz čistilni naprav v kmetijstvu: privzem in porazdelitev priporitetnih onesnažil v modelni rastlini paradižnika
---	---------	--	--

Raziskovalni projekti (ARRS) – Ciljni raziskovalni programi

	Šifra	Vodja	Naslov
1	V5-2267	DOC. DR. PAVLE BOŠKOSKI	Vpliv umetne inteligence na trg dela: ekonomska analiza, zmanjševanje kompetenčnega razkoraka in zagotavljanje delovnopravne zaščite

Aplikativni oz. razvojni projekti za trg (industrija in drugi naročniki)

	Šifra	Vodja	Naslov
1	PR-12244	DOC. DR. GREGOR DOLANC	Izdelava naprave za test ZKG motorjev
2	PR-10414	PROF. DR. JUŠ KOCIJAN	L2-2615 Sofinanciranje L-projekta: Modeliranje dinamike kratkoročne izpostavljenosti radiološkemu sevanju

Evropski projekti (OP)

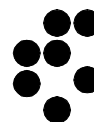
	Šifra	Vodja	Naslov
1	PR-09688	PROF. DR. ĐANI JURIČIČ	H2020 - RUBY; Robustno in zanesljivo splošno namensko orodje za vodenje gorivnih celic v stacionarnih aplikacijah z namenom izboljšanja učinkovitosti in trajnosti
2	PR-08850	DOC. DR. PAVLE BOŠKOSKI	H2020 - HECAT; Uporaba prebojnih tehnologij za podporo pri upravljanju s trgom dela
3	PR-09438	DR. DEJAN GRADIŠAR	H2020 - INEVITABLE; Optimizacija in izboljšanje procesov v jeklarski industriji z uporabo digitalnih tehnologij
4	PR-10361	PROF. DR. ĐANI JURIČIČ	H2020 - REACTT; Napredna orodja za diagnostiko in vodenje sistemov trdo oksidnih celic z namenom podaljšanja življenjske dobe

Drugi projekti (mednarodni projekti, bilateralni projekti itd.)

	Šifra	Vodja	Naslov
1	PR-12046	DOC. DR. MATIJA PERNE	Fotoluminiscenca kalcita: razvoj orodja za paleotermometrijo, potencialno uporabnega na terenu

Drugo

	Šifra	Vodja	Naslov
1	PR-10565	DOC. DR. GREGOR DOLANC (Vodja projekta: DOC. DR. DAVOR KONTIČ)	TRANSCPEARLYWARNING: Vzpostavitev "mednarodnega sistema zgodnjega opozorjanja za potrebe civilne zaščite" za izboljšanje odpornosti območja Adrion na naravne grožnje in grožnje, ki jih povzročijo človek
2	PR-11973	DOC. DR. GREGOR DOLANC	OE - HYPER; Elektrokemijski sistem za modularno proizvodnjo vodikovega peroksida na mestu porabnika
3	PR-11661	DOC. DR. GREGOR DOLANC	HE - Prispevek k prijavi projektov Horizon Europe



ODSEK ZA UMETNO INTELIGENCO, E-3

Vodja odseka: PROF. DR. DUNJA MLADENIČ

Področje dela "Odseka za umetno inteligenco" so informacijske tehnologije s poudarkom na tehnologijah umetne inteligence. Najpomembnejša področja raziskav in razvoja so: (a) analiza podatkov s poudarkom na tekstovnih, spletnih, večpredstavnih in dinamičnih podatkih, (b) tehnike za analizo velikih količin podatkov v realnem času, (c) vizualizacija kompleksnih podatkov, (d) semantične tehnologije, (e) jezikovne tehnologije.

V sodelovanju z "Odsekom za komunikacijske sisteme" (E6) in "Centrom za prenos znanja na področju informacijskih tehnologij" (CT3) smo ustanovili neformalni medodsečni laboratorij za brezžična senzorska omrežja. Cilj je razvoj platforme, ki bo povezovala: (a) zajem senzorskih podatkov, (b) komunikacijo senzorskih naprav, (c) statistično analizo podatkov v realnem času, (c) semantično podporo procesu, in (d) omogočala širok krog aplikacij na različnih področjih (energetika, ekologija, promet, varnost, logistika).

"Odsek za umetno inteligenco" posveča posebno pozornost promociji znanosti, posebej med mladimi, kjer v sodelovanju s "Centrom za prenos znanja na področju informacijskih tehnologij" (CT3) razvijamo izobraževalni portal VideoLectures.NET in vrsto let organiziramo ACM tekmovanja iz znanja računalništva. Odsek tesno sodeluje s »Stanford University«, »University College London«, "Mednarodno podiplomsko šolo Jožefa Stefana" ter podjetji Quintelligence, Cycorp Europe, LifeNetLive, Modro Oko in Envigence. Člani laboratorija so delno zaposleni na prej naštetih institucijah.

V letu 2023 bomo v Mednarodnem raziskovalnem centru za umetno inteligenco pod okriljem UNESCO (IRCAI) nadaljevali z načrtanimi aktivnostmi. Med drugim z organizacijo predstavitvenih in izobraževalnih dogodkov na temo UI in odprtega izobraževanja; vzpodbujanjem raziskav na temo UI, s prijavi na nove EU projekte in delom na obstoječih H2020 in HE projektih; z aktivno podporo in sodelovanjem pri ustanovitvi podobnih centrov po svetu; svetovanjem o sistemskih in strateških rešitvah pri uvajanju UI na različnih področjih vladam, mednarodnim in drugim organizacijam, pravnim osebam in širši javnosti; z oblikovanjem programov usposabljanja in globalne ozaveščenosti ter oblikovanjem omrežja za izmenjevanje raziskovalnih rezultatov in znanja na temo UI. IRCAI je ustanovil mrežo odličnosti NAIXUS; pobudo več zainteresiranih strani, katere cilj je premostiti vrzel med umetno inteligenco in trajnostnim razvojem. NAIXUS trenutno sestavlja 45 partnerjev iz 25 držav. IRCAI bo že drugič objavil mednarodni seznam IRCAI Global Top 100, s katerim je identificiral trenutne tehnologije umetne inteligence za doseganje 17 ciljev Združenih narodov za trajnostni razvoj. IRCAI v sodelovanju z UNESCO že sodeluje pri opredelitvi posodobljenih kriterijev, ki bodo opisali, kateri elementi so danes potrebni za ustvarjanje umetne inteligence in digitalnih tehnologij na kritičen, zanesljiv in sodelovalen način.

Raziskovalni programi (ARRS)

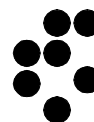
Šifra	Vodja	Naslov
1 P2-0103	PROF. DR. DUNJA MLADENIČ (Vodja projekta: PROF. DR. SAŠO DŽEROSKI)	Tehnologije znanja

Raziskovalni projekti (ARRS) - Temeljni

Šifra	Vodja	Naslov
1 J7-3154	DR. ALJAŽ KOŠMERLJ	Povezovanje zelenih fenotipskih lastnosti na podlagi meritev obnašanja in anatomskih ter fizioloških lastnosti z genetskimi markerji pri lipicancih

Raziskovalni projekti (ARRS) – Ciljni raziskovalni programi

Šifra	Vodja	Naslov
-------	-------	--------



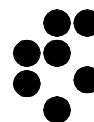
1	V2-2272	MARKO GROBELNIK	Oprelitev okvira za zagotavljanje zaupanja javnosti v sisteme umetne inteligence in njihove uporabe
2	V5-2264	PROF. DR. DUNJA MLADENIĆ	Oprelitev modela kazalnikov za spremljanje potenciala uvajanja UI v Sloveniji s poglobljeno primerjalno analizo stanja v Sloveniji in v EU in multi-metodološko analizo stanja in trendov v Sloveniji
3	V5-2265	DOC. DR. SIMON KREK	Proteverb – Pravni, etični in tehnološki vidiki obdelave besedilnih in govornih virov podatkov za znanstvene, raziskovalne in razvojne namene
4	V2-2146	PROF. DR. DUNJA MLADENIĆ	Observatorij slovenske umetne inteligence

Aplikativni oz. razvojni projekti za trg (industrija in drugi naročniki)

Šifra	Vodja	Naslov	
1	PR-12167	MARKO GROBELNIK	"Digitalizacija analitične podpore v nacionalnem centru za krizno upravljanje" - DAP NCKU

Evropski projekti (OP)

Šifra	Vodja	Naslov	
1	PR-08018	MARKO GROBELNIK	H2020 - Cleopatra; Akademija za večjezično, na dogodke osredotočeno odprto analitično raziskovanje
2	PR-09361	MARKO GROBELNIK (Vodja projekta: MAG. MITJA JERMOL)	H2020 - INFINITECH; Prikrojena testna okolja in peskovniki interneta stvari in masovnih podatkov za pametne, avtonomne in prilagojene storitve v evropskem ekosistemu finančnih in zavarovalniških storitev
3	PR-09439	PROF. DR. DUNJA MLADENIĆ	H2020 - FACTLOG; Energetsko ozaveščena tovarniška analitika za procesno industrijo
4	PR-10124	MARKO GROBELNIK	H2020 - HumanE-AI-Net; Mreža Humane AI
5	PR-10615	MARKO GROBELNIK (Vodja projekta: MAG. MITJA JERMOL)	H2020 - STAR; Varna zaupanja vredna in na človeka osredotočena umetna inteligenca v proizvodnih linijah prihodnost
6	PR-10295	PROF. DR. DUNJA MLADENIĆ	H2020 - ODEUROPA; Uvejavitev olfaktornih in senzoričnih izkušenj v raziskavah kulturne dediščine
7	PR-10149	MARKO GROBELNIK	H2020 - EU-Japan.AI; Spodbujanje sodelovanja in izmenjave znanja med EU in Japonsko za inovacije v proizvodnji, ki jih vodi umetna inteligenca
8	PR-10297	PROF. DR. DUNJA MLADENIĆ (Vodja projekta: DR. ROMANA JORDAN)	H2020 - ATHENA; Izvajanje načrtov za enakost spolov za sprostitev raziskovalnega potenciala v raziskovalnih organizacijah in organizacijah za financiranje raziskav v Evropi
9	PR-11823	MARKO GROBELNIK	OE - enRichMyData; Aktiviranje postopkov obogatitve podatkov za poslovne izdelke in storitve temelječe na umetni inteligenci
10	PR-11846	PROF. DR. DUNJA MLADENIĆ	HE - APRIORI; Active PRoduct-to-Process Learning
11	PR-11856	MARKO GROBELNIK (Vodja projekta: PROF. DR. GREGOR PAPA)	OE - CONDUCTOR; Sistemi upravljanja vozil in prometa za vodenje sodelovalne mobilnosti prihodnosti
12	PR-11979	MAG. MITJA JERMOL	OE - Plooto; Virtualni potni list izdelkov v digitalnem dvojčku krožnih vrednostnih verig
13	PR-12032	MARKO GROBELNIK	OE - Graph-Massivizer; Ekstremna in trajnostna obdelava grafov za nujne družbene izzive v Evropi
14	PR-12056	MAG. MITJA JERMOL	HE - FAME; Federated decentralized trusted
15	PR-12130	MAG. MITJA JERMOL	HE - AI4Gov; Trusted AI for Transparent Public



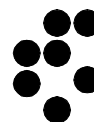
16	PR-12132	MARKO GROBELNIK	OE - NANCY; Dolgoročni razvoj in pametno upravljanje 5G LTE mobilnih omrežij s pomočjo umetne inteligence
----	----------	-----------------	---

Drugi projekti (mednarodni projekti, bilateralni projekti itd.)

	Šifra	Vodja	Naslov
1	PR-10906	KIM SEVŠEK, DIPL. ORG. (UN) (Vodja projekta: MAG. ANJA POLAJNAR)	ERASMUS+: BRIDGES - Premostitev izrednih razmer v izobraževanju z digitalno pedagogiko
2	PR-09564	DOC. DR. SIMON KREK	COST CA18209; Evropska mreža za spletno usmerjeno znanost o jezikovnih podatkih
3	PR-09600	MARKO GROBELNIK	COST CA18231; Multi3Generation: Večopravilna, večjezična in večmodalna tvorba besedil

Drugo

	Šifra	Vodja	Naslov
1	PR-12107	DR. IZTOK KOSEM	SLOKIT: Nadgradnja CLARIN.SI: Korpusni informator in besedilni analizator
2	PR-12051	MARKO GROBELNIK	Orodje za analizo slovenskega inovacijskega ekosistema
3	PR-12237	PROF. DR. JOHN STEWART SHAWE-TAYLOR	AIRISE - Okvir mednarodnega političnega observatorija
4	PR-12265	DOC. DR. SIMON KREK	COST CA21167; Univerzalnost, raznolikost in idiosinkratičnost v jezikovnih tehnologijah (UniDive)
5	PR-11661	PROF. DR. DUNJA MLADENIČ	HE - Prispevek k prijavi projektov Horizon Europe
6	PR-11661	PROF. DR. JOHN STEWART SHAWE-TAYLOR	HE - Prispevek k prijavi projektov Horizon Europe
7	PR-11713	MARKO GROBELNIK	Organizacija tekmovanja za Evropsko statistične nagrade za spletno inteligenco - LOT 1
8	PR-11714	MARKO GROBELNIK	Upravljanje evropskih statističnih nagrad za napovedovanje trenutkov - LOT 2
9	PR- 11957	MAG. MITJA JERMOL	IRCAI – Mednarodni raziskovalni center
10	PR-12551	DOC. DR. SIMON KREK	SEMTEH - Povezane baze znanja za semantične tehnol JR-infrastruktura-SJ-2023



SAMOSTOJNI LABORATORIJ ZA ODPRTE SISTEME IN MREŽE, E-5

Vodja odseka: DOC. DR. TOMAŽ KLOBUČAR

Raziskovalne aktivnosti laboratorija so usmerjene v raziskave in razvoj internetnih omrežij in storitev ter informacijske varnosti na podlagi komponent in integriranih sistemov s storitvami zaupanja ter aplikacij informacijske družbe. Pri tem je poudarek na sistemih, ki zagotavljajo zasebnost, varnost in zaščito podatkov na različnih področjih, ter pametnih energetskih omrežjih. Raziskave članov Laboratorija so namenjene tudi razvoju tehnologij in znanja za obvladovanje digitalnih veščin s sodobnimi prijemi.

Raziskovalni programi (ARRS)

	Šifra	Vodja	Naslov
1	P2-0037	PROF. DR. BORKA DŽONOVA JERMAN BLAŽIČ	Tehnologije interneta prihodnosti: koncepti, arhitekture, storitve in družbeno-ekonomski vidiki

Evropski projekti (OP)

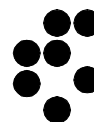
	Šifra	Vodja	Naslov
1	PR-09644	DOC. DR. TOMAŽ KLOBUČAR	H2020 - DE4A; Digitalna Evropa za vse
2	PR-09650	DR. DUŠAN GABRIJELČIČ (Vodja projekta: PROF. DR. MIHAEL MOHORČIČ)	H2020 - BD4OPEM; Masovni podatki za tržnico energetskih aplikacij na podlagi odprtih inovacij
3	PR-10120	DR. DUŠAN GABRIJELČIČ	H2020 - iFLEX; Pametni pomočniki za upravljanje prožnosti
4	PR-10297	PROF. DR. BORKA DŽONOVA JERMAN BLAŽIČ (Vodja projekta: DR. ROMANA JORDAN)	H2020 - ATHENA; Izvajanje načrtov za enakost spolov za sprostitev raziskovalnega potenciala v raziskovalnih organizacijah in organizacijah za financiranje raziskav v Evropi

Drugi projekti (mednarodni projekti, bilateralni projekti itd.)

	Šifra	Vodja	Naslov
1	PR-11799	DR. MARTIN MIHAJLOV	ERASMUS+; DigiBlend - Izboljšanje digitalne pismenosti odraslih z inovativnim kombiniranim učenjem s pomočjo iger

Drugo

	Šifra	Vodja	Naslov
1	PR-12055	DR. DUŠAN GABRIJELČIČ	OE – RESONANCE; Ponovljive in učinkovite rešitve za optimalno upravljanje medsektorske energije
2	PR-12213	DR. SAMED BAJRIĆ (Vodja projekta: DR. PETER Jeglič)	DIGITAL EU; SiQUID - Vzpostavitev slovenske infrastrukture za kvantne komunikacije
3	PR-11661	DOC. DR. TOMAŽ KLOBUČAR	HE - Prispevek k prijavi projektov Horizon Europe



ODSEK ZA KOMUNIKACIJSKE SISTEME, E-6
Vodja odseka: PROF. DR. MIHAEL MOHORČIČ

Osnovne dejavnosti Odseka za komunikacijske sisteme sodijo na ožji področji telekomunikacij ter računalništva in informatike in obsegajo raziskovanje, načrtovanje, razvoj in optimizacijo delovanja komunikacijskih omrežij, tehnologij in storitev naslednje generacije, brezžičnih vgrajenih in senzorskih sistemov ter novih postopkov za vzporedno in porazdeljeno reševanje računsko intenzivnih problemov na raznolikih visoko-zmogljivih računalniških arhitekturah. V okviru teh dejavnosti razvijamo metode in programska orodja za modeliranje, simulacijo in analizo komunikacijskih in računalniških sistemov, eksperimentalna in pilotna okolja za preskušanje in potrjevanje novih rešitev, ter algoritme in postopke, ki so potrebni na različnih področjih, od numeričnih simulacij in večkriterijskih optimizacij do analitike velikih količin podatkov ter digitalizacije in avtomatizacije razvojnih okolij. Poleg temeljnih in aplikativnih raziskav naše dejavnosti obsegajo tudi usposabljanje mladih raziskovalcev, sodelovanje pri izvajanju podiplomskega in doktorskega študija ter prenos pridobljenega znanja in novih tehnologij v industrijsko okolje.

Raziskovalni programi (ARRS)

	Šifra	Vodja	Naslov
1	P2-0016	PROF. DR. MIHAEL MOHORČIČ	Komunikacijska omrežja in storitve
2	P2-0095	DR. GREGOR KOSEC	Vzporedni in porazdeljeni sistemi

Raziskovalni projekti (ARRS) - Temeljni

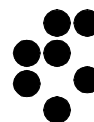
	Šifra	Vodja	Naslov
1	J1-2479	DR. GREGOR KOSEC	Pretekle podnebne spremembe in poledenitev na stičišču Alp in Dinaridov
2	J7-2599	DR. GREGOR KOSEC	Vpliv razpada masovne populacije invazivne rebrače na mikrobnno združbo obalnega morja -od molekul do ekosistema - celosten interdisciplinarni pristop
3	N2-0171	DR. MATJAŽ DEPOLLI	Teorija grafov in kombinatorično znanstveno računalništvo
4	J5-3115	DR. GREGOR KOSEC	AiCoachU - Vadba z umetno inteligenco
5	J2-2507	PROF. DR. ALEŠ ŠVIGELJ	Z upoštevanjem informacij o okolju proti inteligentnim brezžičnim komunikacijam
6	J2-3048	PROF. DR. TOMAŽ JAVORNIK	Napredno modeliranje radijskih kanalov z žarkovno-optičnimi in numeričnimi brez mrežnimi metodami
7	J2-4461	DOC. DR. ANDREJ HROVAT	Teraherčni radijski valovi za zaznavanje in lokalizacijo v prihodnji 6G komunikacijskih sistemih
8	N2-0275	DR. GREGOR KOSEC	Inercijski učinki na tok tekočine v kompleksnih poroznih medijih

Raziskovalni projekti (ARRS) – Ciljni raziskovalni programi

	Šifra	Vodja	Naslov
1	V1-2119	DR. MATJAŽ DEPOLLI (Vodja projekta: PROF. DR. ROK ŽITKO)	Kriptografsko varen generator naključnih števil

Aplikativni oz. razvojni projekti za trg (industrija in drugi naročniki)

	Šifra	Vodja	Naslov
--	-------	-------	--------



1	PR-10276	DR. GREGOR KOSEC	Sporazum o sodelovanju pri razvoju in trženju dinamičnega termičnega modela za ocenjevanje prenosne zmogljivosti daljnovodov
2	PR-12310	DR. GREGOR KOSEC	Prenos materialnih avtorskih pravic za DiTeR DTR algoritve iz IJS na Operato
3	PR-10629	DR. GREGOR KOSEC	Sklenitev pogodbe za vzdrževanje programske rešitve DTRi v sklopu SUMO in glavne značilnosti
4	PR-11602	DR. GREGOR KOSEC	Razvojno raziskovalna storitev za projekt TRAFOFLEX

Evropski projekti (OP)

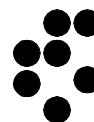
	Šifra	Vodja	Naslov
1	PR-09650	PROF. DR. MIHAEL MOHORČIČ	H2020 - BD4OPEM; Masovni podatki za tržnico energetske aplikacij na podlagi odprtih inovacij
2	PR-12132	DR. CAROLINA FORTUNA	HE - NANCY; Z umetno inteligenco podprto enotno omrežje za varen dolgotrajni razvoj naprej od 5G

Drugi projekti (mednarodni projekti, bilateralni projekti itd.)

	Šifra	Vodja	Naslov
1	PR-09964	DR. KLEMEN BREGAR	Lokalizacija v zaprtih prostorih podprta s strojnimi učenjem
2	PR-09727	DR. GREGOR KOSEC	COST CA18203; ODIN - Optimizacija načrtovanja za preverjanje
3	PR-09877	DR. MATJAŽ DEPOLLI (Vodja projekta: PROF. DR. PRIMOŽ PELICON)	CROSSING - Prehajanje mej in velikostnih redov - interdisciplinarni pristop
4	PR-10842	PROF. DR. TOMAŽ JAVORNIK	COST CA20120 - INTERACT; Omogočanje inteligentnih radijskih komunikacij za vseobsežne interakcije brez zaznavanja prekinitvev

Drugo

	Šifra	Vodja	Naslov
1	PR-12213	PROF. DR. MIHAEL MOHORČIČ (Vodja projekta: DR. PETER JEGLIČ)	DIGITAL EU; SiQUID - Vzpostavitev slovenske infrastrukture za kvantne komunikacije
2	PR-11805	PROF. DR. MIHAEL MOHORČIČ	OE - TimeSmart; Pravočasnost informacij v pametnih energetskih omrežjih
3	PR-11661	PROF. DR. MIHAEL MOHORČIČ	HE - Prispevek k prijavi projektov Horizon Europe



ODSEK ZA RAČUNALNIŠKE SISTEME, E-7

Vodja odseka: PROF. DR. GREGOR PAPA

Osnovne raziskave Odseka za računalniške sisteme obsegajo razvoj zmogljivih optimizacijskih algoritmov, inteligentne obdelave velikih količin podatkov, učinkovitega upravljanja in vizualizacije podatkov ter prilagodljivih računalniških struktur za hitrejše in zanesljivejše izvajanje algoritmov. Pozornost namenjamo samonastavljivim sistemom, modeliranju in optimiranju kompleksnih, dinamičnih in nedeterminističnih sistemov. V okviru navedenih raziskav razvijamo aplikacije na področjih proizvodnje, transporta, bioinformatike, prehrane, zdravja in medicine. Odsek vzdržuje visoko raven aktualnega znanja z raziskovalnih področij ter ima vzpostavljene povezave in sodelovanja z drugimi akademskimi institucijami in industrijo.

Raziskovalni programi (ARRS)

	Šifra	Vodja	Naslov
1	P2-0098	PROF. DR. GREGOR PAPA	Računalniške strukture in sistemi

Raziskovalni projekti (ARRS) - Temeljni

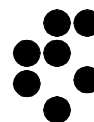
	Šifra	Vodja	Naslov
1	J2-3047	DR. BOJAN BLAŽICA	CODA; Kontekstno-odvisno približno računanje na mobilnih napravah
2	J7-3155	PROF. DR. BARBARA KOROUŠIČ SELJAK (Vodja projekta: DR. DAVID JOHN HEATH)	Kakovost, varnost in pristnost živil in krme na osnovi proteinov žuželk
3	N2-0239	DOC. DR. TOME EFTIMOV	RESPONSE; Učenje predstavitev pokrajini za razlago kakovosti stohastičnih optimizacijskih algoritmov
4	J2-4460	PROF. DR. PETER KOROŠEC	Auto-OPT: Avtomatizirana izbira in konfiguracija eno-kriterijskih zveznih optimizacijskih algoritmov

Raziskovalni projekti (ARRS) - Aplikativni

	Šifra	Vodja	Naslov
1	L6-4604	PROF. DR. PETER KOROŠEC	Historična topografija Posavinja in Posotelja

Aplikativni oz. razvojni projekti za trg (industrija in drugi naročniki)

	Šifra	Vodja	Naslov
1	PR-11880	PROF. DR. PETER KOROŠEC	Optimizacija samodržnega momenta pri načrtovanju elektromotorja s pomočjo simulacij
2	PR-12199	PROF. DR. BARBARA KOROUŠIČ SELJAK	DoIT; Digitalne rešitve in opolnomočenje rabe Informacijskih Tehnologij za spodbujanje zdravih izbir in promocijo zdravja
3	PR-12108	DR. BOJAN BLAŽICA	Veš kaj piješ?; Opolnomočenje prebivalcev za zmanjševanje rabe alkohola
4	PR-12109	DR. BOJAN BLAŽICA	IRIO; nadgradnja mobilne aplikacije VešKajJeš in zagotavljanje delovanja
5	PR-12110	PROF. DR. BARBARA KOROUŠIČ SELJAK	PISKR; Program Implementacije Smernic zdravega prehranjevanja v vzgojno-izobraževalnih zavodih za Krepitev ponudbe zdravih šolskih obrokov
6	PR-12111	PROF. DR. BARBARA KOROUŠIČ SELJAK	ZaUpam; Podpora trgovskim podjetjem za dodatno izboljševanje sestave živil in spodbujanje zdravih izbir

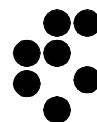


Evropski projekti (OP)

Šifra	Vodja	Naslov
1	PR-09501 PROF. DR. BARBARA KOROUŠIČ SELJAK	H2020 - FNS-Cloud; Računalniški oblak in storitve za obdelavo podatkov iz področja ved o hrani, prehrani in varnosti
2	PR-10165 PROF. DR. GREGOR PAPA	H2020 - iRel40; Inteligentna zanesljivost 4.0
3	PR-09904 DR. DRAGO TORKAR	H2020 - InSecTT; Inteligentne varne zanesljive stvari
4	PR-10297 DR. VIDA VUKAŠINOVIĆ (Vodja projekta: DR. ROMANA JORDAN)	H2020 - ATHENA; Izvajanje načrtov za enakost spolov za sprostitev raziskovalnega potenciala v raziskovalnih organizacijah in organizacijah za financiranje raziskav v Evropi
5	PR-10552 PROF. DR. BARBARA KOROUŠIČ SELJAK	H2020 - COMFOCUS; Skupnost raziskovalcev, ki delujejo na področju potrošniških raziskav o hrani
6	PR-10650 PROF. DR. GREGOR PAPA	H2020 - DAIS; Porazdeljeni sistemi umetne inteligence
7	PR-11990 PROF. DR. BARBARA KOROUŠIČ SELJAK (Vodja projekta: PROF. DR. NIVES OGRINC)	PRIMA; PROMEDLIFE - Novi prehrambeni izdelki za promocijo mediteranskega življenjskega sloga in zdravega prehranjevanja
8	PR-11597 PROF. DR. BARBARA KOROUŠIČ SELJAK (Vodja projekta: PROF. DR. MILENA HORVAT)	HE - AgroServ; Integrirane storitve, ki podpirajo trajnostni prehod k agroekologiji
9	PR-11856 PROF. DR. GREGOR PAPA	HE - CONDUCTOR; Sistemi upravljanja vozil in prometa za vodenje sodelovalne mobilnosti prihodnosti
10	PR-12358 PROF. DR. GREGOR PAPA	PRIMA; WEFE4MED - Za sredozemsko skupnost prakse WEFE Nexus
11	PR-11773 PROF. DR. BARBARA KOROUŠIČ SELJAK (Vodja projekta: PROF. DR. NIVES OGRINC)	HE - FishEUTrust; Evropska integracija novih tehnologij in družbenoekonomskih rešitev za povečanje zaupanja potrošnikov in udejstvovanje pri izdelkih morske hrane
12	PR-11959 PROF. DR. GREGOR PAPA	HE - EXOWORLD; Razumevanje evolucije exoplanetov v smeri bivalnih svetov

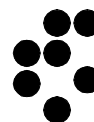
Drugi projekti (mednarodni projekti, bilateralni projekti itd.)

Šifra	Vodja	Naslov
1	PR-12040 DOC. DR. TOME EFTIMOV	Avtomatizirana konfiguracija, izbira in načrtovanje hevrstike iterativne optimizacije
2	PR-12174 DOC. DR. TOME EFTIMOV	Pošteno primerjalno analizo za dinamično konfiguracijo algoritma
3	PR-09877 PROF. DR. GREGOR PAPA (Vodja projekta: PROF. DR. PRIMOŽ PELICON)	CROSSING - Prehajanje mej in velikostnih redov - interdisciplinarni pristop
4	PR-11784 DOC. DR. TOME EFTIMOV	WBL Dotacija; Dotacija za učenje na delovnem mestu
5	PR-09843 DR. BOJAN BLAŽICA (Vodja projekta: DR. MITJA LUŠTREK)	SI4CARE - Socialne inovacije za celostno zdravstveno oskrbo starajočega se prebivalstva v regijah ADRION-SI4CARE



Drugo

	Šifra	Vodja	Naslov
1	PR-11661	PROF. DR. GREGOR PAPA	HE - Prispevek k prijavi projektov Horizon Europe
2	PR-12552	PROF. DR. GREGOR PAPA	Poslovno sodelovanje pri izvedbi dogodka



ODSEK ZA TEHNOLOGIJE ZNANJA, E-8

Vodja odseka: **PROF. DR. SAŠO DŽEROSKI**

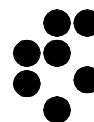
Področje dela Odseka za tehnologije znanja je razvoj metod umetne inteligence in drugih naprednih informacijskih tehnologij, ki podpirajo pridobivanje, upravljanje, modeliranje in uporabo znanja in podatkov ter tako omogočajo na znanju temelječo družbo. Naše raziskave pokrivajo številna področja umetne inteligence, kot so strojno učenje in jezikovne tehnologije (vključno z obdelavo naravnega jezika), zajemajo pa tudi druga področja, kot je podpora odločanju (povezana z operativnimi raziskavami in analizo odločitev). Obsegajo pet stebrov: strojno učenje, podporo odločanju in umetna inteligenca, umetna inteligenca in znanost, jezikovne tehnologije in digitalna humanistika, ter tehnologije znanja za družbo. Razvite tehnologije znanja uporabljamo na različnih področjih, od trajnostnega kmetijstva do personalizirane medicine / zdravstva, preko medijev, izobraževanja in umetnosti, ter različnih industrijskih sektorjev (energija, promet, vesolje).

Raziskovalni programi (ARRS)

	Šifra	Vodja	Naslov
1	P2-0103	PROF. DR. SAŠO DŽEROSKI	Tehnologije znanja
2	P1-0416	JURE BRENCE, MAG. FIZ. (Vodja projekta: PROF. DR. ROK ŽITKO)	Fizika kvantnih tehnologij

Raziskovalni projekti (ARRS) - Temeljni

	Šifra	Vodja	Naslov
1	N6-0099	PROF. DR. TOMAŽ ERJAVEC	Jezikovna krajina sovražnega govora na družbenih omrežjih
2	J7-1815	PROF. DR. SAŠO DŽEROSKI	Restavriranje plesnivih slik na platnu: izboljšanje ali poslabšanje?
3	J5-2554	DOC. DR. SENJA POLLAK	Kvantitativna in kvalitativna analiza nereguliranih delov finančnega poročanja podjetij
4	J6-2579	PROF. DR. TOMAŽ ERJAVEC	Tradicionalne paremiološke enote v dialogu s sodobno rabo
5	J4-2544	PROF. DR. NADA LAVRAČ	Ciljana mutageneza s CRISPR/CAS9 za odpornost vinske trte in krompirja proti fitoplazmam
6	J3-3070	PROF. DR. SAŠO DŽEROSKI	Določanje izvora jetrnih zasevkov iz tekočinskih biopsij
7	J4-3095	PROF. DR. SAŠO DŽEROSKI	Aplikacija sekvenciranja posameznih celic in strojnega učenja v biologiji mlečne žleze
8	J5-3102	DOC. DR. SENJA POLLAK	Sovražni govor v sodobnih konceptualizacijah nacionalizma, rasizma, spola in migracij
9	J6-3131	DOC. DR. SENJA POLLAK	Kombinatorika besedotvornih obrazil v slovenščini
10	J5-4575	PROF. DR. BILJANA MILEVA BOSHKOSKA	Investicije kot ključ do izgradnje trajnostnega podjetja: izgradnja teoretičnega modela in multi-metodološka empirična analiza
11	J7-4636	PROF. DR. SAŠO DŽEROSKI	Temeljno razumevanje reakcije tvorbe vodika za novo generacijo elektrokatalizatorjev na osnovi niklja v alkalni in kloralkalni elektrolizi
12	J7-4642	DR. NIKOLA LJUBEŠIČ	Temeljne raziskave za razvoj govornih virov in tehnologij za slovenščino
13	J2-2505	PROF. DR. SAŠO DŽEROSKI	Napovedno razvrščanje na podatkovnih tokovih
14	J6-2581	DOC. DR. SENJA POLLAK	Računalniško podprta večjezična analiza novičarskega diskurza s kontekstualnimi besednimi vložitvami



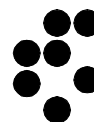
15	J1-3033	PROF. DR. SAŠO DŽEROSKI (Vodja projekta: PROF. DR. MILENA HORVAT)	Inovativne izotopske tehnike za identifikacijo virov in biogeokemijskega kroženja živega srebra na kontaminiranih območjih - IsoCont
16	N2-0236	PROF. DR. SAŠO DŽEROSKI	Inteligentni sistem sklepanja za biološka odkritja in njegova uporaba pri raziskavah raka
17	J2-4460	PROF. DR. SAŠO DŽEROSKI (Vodja projekta: PROF. DR. PETER KOROŠEC)	Auto-OPT: Avtomatizirana izbira in konfiguracija eno-kriterijskih zveznih optimizacijskih algoritmov
18	J4-4555	DR. BLAŽ ŠKRLJ (Vodja projekta: DR. JERICA SABOTIČ)	Napovedovanje patogenosti in perzistence bakterij <i>Listeria monocytogenes</i> na osnovi značilnosti njihovih biofilmov in surfaktoma s pomočjo strojnega učenja
19	J7-4637	PROF. DR. SAŠO DŽEROSKI (Vodja projekta: PROF. DR. ANDREJA BENČAN GOLOB)	4D STEM energijsko učinkovitih materialov do kvantne ravni

Aplikativni oz. razvojni projekti za trg (industrija in drugi naročniki)

	Šifra	Vodja	Naslov
1	PR-11545	DOC. DR. MARTIN ŽNIDARŠIČ	DIH4AI-Senso4S - E8

Evropski projekti (OP)

	Šifra	Vodja	Naslov
1	PR-09501	PROF. DR. NADA LAVRAČ (Vodja projekta: PROF. DR. BARBARA KOROUŠIČ SELJAK)	H2020 - FNS-Cloud; Računalniški oblak in storitve za obdelavo podatkov iz področja ved o hrani, prehrani in varnosti
2	PR-08850	PROF. DR. BILJANA MILEVA BOSHKOSKA (Vodja projekta: DOC. DR. PAVLE BOŠKOSKI)	H2020 - HECAT; Uporaba prebojnih tehnologij za podporo pri upravljanju s trgom dela
3	PR-10103	PROF. DR. SAŠO DŽEROSKI	H2020 - TAILOR; Temelji umetne inteligence vredne zaupanja, vključno z učenjem, optimizacijo in sklepanjem
4	PR-10617	PROF. DR. MARKO DEBELJAK	H2020 - COCOREADO; Uravnoteženje povezav med pridelovalci in potrošniki s pomočjo ambasadorjev izobraževanja
5	PR-10592	PROF. DR. MARKO DEBELJAK	H2020 - RADIANT; Vpeljava dinamičnih verig vrednosti pridelave redko gojenih poljščin
6	PR-11934	MATTHEW RICHARD JOHN PURVER, PHD.	RobaCOFI; H2020 - AI4Media; Robustno in prilagodljivo filtriranje komentarjev
7	PR-10103	PROF. DR. SAŠO DŽEROSKI	Prva Evropska poletna šola iz umetne inteligence in Dvajseta napredna šola iz umetne inteligence (ESSAI & ACAI 2023), Ljubljana, Slovenija, 24. - 28. 07. 2023
8	PR-11571	PROF. DR. SAŠO DŽEROSKI (Vodja projekta: PROF. DR. MILENA HORVAT)	HE - PARC; Partnerstvo za oceno tveganj zaradi kemikalij
9	PR-11575	PROF. DR. SAŠO DŽEROSKI (Vodja projekta: DR. DAVID KOČMAN)	HE - INQUIRE; Prepoznavanje kemičnih in bioloških determinant, njihovih virov in strategij za promocijo bolj zdravih domov v evropskem prostoru



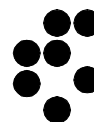
10	PR-11735	PROF. DR. SAŠO DŽEROSKI	OE - ASSAS; Umetna inteligenca za simulacijo hudih jedrskih nesreč
11	PR-12358	PROF. DR. MARKO DEBELJAK	PRIMA; WEFE4MED - Za sredozemsko skupnost prakse WEFE Nexus
12	PR-11976	PROF. DR. MARKO DEBELJAK	H2020 – BENCHMARKS; Izgradnja Evropske mreže za opisovanje in usklajevanje pristopov spremljanja raziskav in znanja o tleh
13		DR. DRAGI KOCEV	Zaupanja vredna umetna inteligenca za izboljšanje izidov po možganski kapi

Drugi projekti (mednarodni projekti, bilateralni projekti itd.)

	Šifra	Vodja	Naslov
1	PR-11683	DOC. DR. SENJA POLLAK	Evalvacija jezikovnih modelov obsega na osnovi delovnega spomina
2	PR-12041	DOC. DR. SENJA POLLAK	Čezjezikovne in čezdomenske metode za luščenje in poravnavo terminologije
3	PR-10745	DR. NIKOLA LJUBEŠIČ	INEA/CEF - MaCoCu; Obsežno zbiranje in kuriranje eno- in dvojezičnih podatkov s poudarkom na manj podprtih jezikih
4	PR-11924	PROF. DR. TOMAŽ ERJAVEC	ParlaMint II - K primerljivim parlamentarnim korpusom
5	PR-09599	PROF. DR. MARKO DEBELJAK	COST CA18237; Evropska zbirka talnih bioloških podatkov za varstvo tal

Drugo

	Šifra	Vodja	Naslov
1	PR-09987	PROF. DR. TOMAŽ ERJAVEC	RSDO: Razvoj slovenščine v digitalnem okolju
2	PR-11177	PROF. DR. MARKO BOHANEK (Vodja projekta:)	SmartMOVE-Pametne rešitve za trajnostno mobilnost v Sloveniji
7	PR-12269	DR. NIKOLA LJUBEŠIČ (Vodja projekta: DR. IZTOK KOSEM)	SLOKIT: Nadgradnja CLARIN.SI: Korpusni informator in besedilni analizator
8	PR-11661	PROF. DR. SAŠO DŽEROSKI	HE - Prispevek k prijavi projektov Horizon Europe



ODSEK ZA INTELIGENTNE SISTEME, E-9

Vodja odseka: PROF. DR. MATJAŽ GAMS

Odsek za inteligentne sisteme se ukvarja z razvojem novih metod in tehnik inteligentnih računalniških sistemov in njihovo uporabo na področjih informacijske družbe, računalništva in informatike ter omrežnih komunikacijskih sistemov. Najpomembnejša področja raziskav in razvoja so ambientalna inteligenca, računska inteligenca, agentni in večagentni sistemi, govorne in jezikovne tehnologije, elektronsko in mobilno zdravje ter pametna mesta. Odsek tesno sodeluje s Fakulteto za računalništvo in informatiko Univerze v Ljubljani na skupnem raziskovalnem programu Umetna inteligenca in inteligentni sistemi. Odsek je močno vpet tudi v sodelovanje z industrijo, kjer pomembno prispeva k vključevanju inteligentnih sistemov v proizvode in storitve.

Raziskovalni programi (ARRS)

	Šifra	Vodja	Naslov
1	P2-0209	DR. MITJA LUŠTREK	Umetna inteligenca in inteligentni sistemi

Raziskovalni projekti (ARRS) - Temeljni

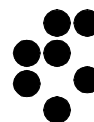
	Šifra	Vodja	Naslov
1	J3-3075	DOC. DR. ANTON GRADIŠEK	Personalizirano zdravljenje s presaditvijo matičnih celic pri bolnikih s srčnim popuščanjem
2	N2-0254	PROF. DR. BOGDAN FILIPIČ	Večkriterijska optimizacija z omejitvami na osnovi analize problemske pokrajine

Aplikativni oz. razvojni projekti za trg (industrija in drugi naročniki)

	Šifra	Vodja	Naslov
1	PR-08207	DR. TOMAŽ ŠEF	Dogovor o lastništvu, vzdrževanju in prodaji licenc eBralca
2	PR-10573	PROF. DR. BOGDAN FILIPIČ	Inteligentno in okolju prijazno razporejanje terenskega dela - MF-Scheduler
3	PR-11545	DOC. DR. TEA TUŠAR (Vodja projekta: DR. ŠPELA STRES, LL.M., MBA)	DIH4AI-Senso4S
4	PR-11880	PROF. DR. BOGDAN FILIPIČ	Optimizacija samodržnega momenta pri načrtovanju elektromotorja s pomočjo simulacij
5	PR-11862	DR. MITJA LUŠTREK	Izvajanje meritev gibalne aktivnosti
6	PR-12176	PROF. DR. MATJAŽ GAMS	Razvoj programske opreme za napredovanje števila in obremenitev osi vozil z uporabo algoritmov umetne inteligence

Evropski projekti (OP)

	Šifra	Vodja	Naslov
1	PR-09609	PROF. DR. MATJAŽ GAMS	H2020 - URBANITE; Odločitvena podpora v urbani transformaciji z uporabo prelomnih tehnologij
2	PR-10364	DR. MITJA LUŠTREK	H2020 - COVIRNA; Diagnostični test za boljšo oskrbo bolnikov s COVID-19
3	PR-10019	DR. MITJA LUŠTREK	H2020 - WideHealth; Zdravstvo je vseprisotno in e-zdravstvo – WideHealth
4		DR. MITJA LUŠTREK	Rešitve za ocenjevanje količine odpadkov za zmanjševanje stresa za okolje



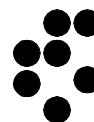
5	DR. MITJA LUŠTREK	Dolgoročno ocenjevanje zdravstvenega tveganja s pomočjo umetne inteligence za strategije sprememb obnašanja otrok in mladine
---	-------------------	--

Drugi projekti (mednarodni projekti, bilateralni projekti itd.)

	Šifra	Vodja	Naslov
1	PR-10721	PROF. DR. MATJAŽ GAMS	ERASMUS+; VALENCE - Napredno strojno učenje v poklicnem izobraževanju

Drugo

	Šifra	Vodja	Naslov
1	PR-10626	DR. MITJA LUŠTREK	SI4CARE - Socialne inovacije za celostno zdravstveno oskrbo starajočega se prebivalstva v regijah ADRION-SI4CARE
2	PR-11984	DOC. DR. ANTON GRADIŠEK	ERASMUS+; TSAAI - Transverzalne veščine uporabne umetne inteligence
3	PR-09868	PROF. DR. MATJAŽ GAMS	BATMAN: Biomolekularne analize za personalizirano zdravljenje acne inversa
4	PR-10729	DR. MITJA LUŠTREK	XPRIZE: IJS proti COVIDu
5	PR-11661	PROF. DR. MATJAŽ GAMS	HE - Prispevek k prijavi projektov Horizon Europe



ODSEK ZA REAKTORSKO TEHNIKO, R-4

Vodja odseka: PROF. DR. LEON CIZELJ

V Odseku za reaktorsko tehniko potekajo osnovne in aplikativne raziskave s področja jedrske tehnike in varnosti. Raziskave obsegajo: modeliranje osnovnih termohidrodinamičnih pojavov, termohidravlične varnostne analize projektnih in resnih nezgod, trdnostne varnostne analize in verjetnostne varnostne analize. Večina raziskav je vključenih v različne oblike mednarodnega sodelovanja. Rezultate raziskav vključujemo v projekte za industrijo in Upravo RS za jedrsko varnost ter v podiplomsko izobraževanje.

Raziskovalni programi (ARRS)

	Šifra	Vodja	Naslov
1	P2-0026	PROF. DR. LEON CIZELJ	Reaktorska tehnika
2	P2-0405	DOC. DR. BOŠTJAN KONČAR	Fuzijske tehnologije

Raziskovalni projekti (ARRS) - Temeljni

	Šifra	Vodja	Naslov
1	NC-0026	PROF. DR. IZTOK TISELJ	Eksperimentalne in numerične raziskave vertikalnih čepastih tokov

Raziskovalni projekti (ARRS) - Aplikativni

	Šifra	Vodja	Naslov
1	L2-1827	DOC. DR. BOŠTJAN KONČAR	Simulacija izbranih razširjenih projektnih nesreč brez taljenja sredice
2	L2-1828	DR. MATJAŽ LESKOVAR	Razumevanje stratificiranih parnih eksplozij v reaktorskih razmerah
3	L2-4432	DR. ANDREJ PROŠEK	Negotovosti v naprednih varnostnih analizah jedrskih objektov

Raziskovalni projekti (ARRS) - Podoktorski

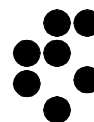
	Šifra	Vodja	Naslov
1	Z2-4437	DR. JANEZ KOKALJ	Interakcija taline s hladilom v kombinaciji razslojenih razmer in curka taline

Aplikativni oz. razvojni projekti za trg (industrija in drugi naročniki)

	Šifra	Vodja	Naslov
1	PR-12203	DR. MITJA URŠIČ	Strokovna ocena remontnih del, posegov in preiskusov med zaustavitvijo Nuklearne elektrarne Krško in menjavo goriva med Remontom 2022
2	PR-12385	DR. ANDREJ PROŠEK	Sodelovanje v mednarodnem raziskovalnem programu CAMP in CSARP od 2023 do 2027

Evropski projekti (OP)

	Šifra	Vodja	Naslov
1	PR-09312	PROF. DR. LEON CIZELJ	H2020 - EURAD; Evropski skupni program za obvladovanje radioaktivnih odpadkov
2	PR-10059	PROF. DR. LEON CIZELJ	H2020 - ECC-SMART; Evropsko-Kanadsko-Kitajski razvoj tehnologije malega modularnega reaktorja



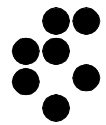
3	PR-10060	DOC. DR. IVO KLJENAK	H2020 - AMHYCO; K izboljššanemu obvladovanju nezgode pri tveganju zgorevanja vodika in CO
4	PR-10061	DR. ORIOL COSTA GARRIDO	H2020 - APAL; Napredna analiza toplotnega šoka pod tlakom za dolgoročno obratovanje

Drugi projekti (mednarodni projekti, bilateralni projekti itd.)

Šifra	Vodja	Naslov
1	DR. MATEJ TEKAVČIČ (Vodja projekta: PROF. DR. PRIMOŽ PELICON)	CROSSING - Prehajanje mej in velikostnih redov - interdisciplinarni pristop

Drugo

Šifra	Vodja	Naslov
1	DOC. DR. BOŠTJAN KONČAR	OE - EUROfusion; WP12: DIV_OE-FU
2	DR. MARTIN DRAKSLER	OE - EUROfusion; WP08: DES-1,2_OE-FU
3	DR. MITJA URŠIČ	OE - EUROfusion; WP19: SAE-1_OE-FU
4	DOC. DR. BOŠTJAN KONČAR	OE - EUROfusion; WP25: PMU_OE-FU, RU-Mgmt-1_OE-FU
5	PROF. DR. LEON CIZELJ	OE - HARMONISE; Harmonizacija zahtev za pridobivanje dovoljenj za prihodnje jedrske tehnologije v Evropi
6	DOC. DR. IVO KLJENAK	OE - SEAKNOT; Raziskovanje in upravljanje znanja na področju težkih nesreč za lahkovodne reaktorje
7	PROF. DR. LEON CIZELJ	OE - ENEN2plus; Razvoj evropskih jedrskih znanj s stalnimi in strukturiranimi aktivnostmi izobraževanja in usposabljanja
8	PROF. DR. LEON CIZELJ	OE - OFFERR; Evropska platforma za dostop do naprav za jedrske raziskave in razvoj
9	DOC. DR. IVO KLJENAK (Vodja projekta: PROF. DR. SAŠO DŽEROSKI)	OE - ASSAS; Umetna inteligenca za simulacijo hudih jedrskih nesreč
10	PROF. DR. LEON CIZELJ	HE - Prispevek k prijavi projektov Horizon Europe



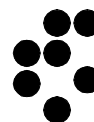
IZOBRAŽEVALNI CENTER ZA JEDRSKO TEHNOLOGIJO, ICJT

Vodja odseka: DR. IGOR JENČIČ

Poslanstvo Izobraževalnega centra za jedrsko tehnologijo Milana Čopiča (ICJT) je izobraževanje o jedrskih tehnologijah (usposabljanje operaterjev) in varstvu pred sevanji ter informiranje javnosti o teh dejavnostih. Poleg teh dejavnosti v Izobraževalnem centru organiziramo tudi mednarodne tečaje, pomagamo pri organizaciji strokovnih srečanj doma in v tujini (organizacija razstav o fuziji) ter sodelujemo pri izdelavi strokovnih mnenj.

Aplikativni oz. razvojni projekti za trg (industrija in drugi naročniki)

	Šifra	Vodja	Naslov
1	PR-00070	MAG. MATEJKA JUŽNIK	Manjše usluge – razni domači kupci
2	PR-00020	DR. IGOR JENČIČ	Izvajanje storitev izobraževanja, informiranja in ozaveščanja javnosti s področja energetike in jedrske energetike v osrednji Sloveniji
3	PR-00014	DR. IGOR JENČIČ	Izvedba tečajev TJE in OTJE – razni domači kupci
4	PR-00010	DR. IGOR JENČIČ	Izvajanje programa usposabljanja ICJT
5	PR-12004	MAG. MATJAŽ KOŽELJ (Vodja projekta: DOC. DR. BENJAMIN ZORKO)	Izdelava ocene upravičenosti za predmete splošne rabe, ki vsebujejo dodane radionuklide ter ocene varstva pred sevanji za minerale oz. kamnine z naravnimi radionuklidi
6	PR-00030	MAG. MATEJKA JUŽNIK	Tečajni varstva pred sevanji



CENTER ZA PRENOS ZNANJA NA PODROČJU INFORMACIJSKIH TEHNOLOGIJ, CT-3

Vodja odseka: MAG. MITJA JERMOL

Center za prenos znanja na področju informacijskih tehnologij izvaja izobraževalne, promocijske, diseminacijske in druge infrastrukturne dejavnosti, ki povezujejo raziskovalce IJS in uporabnike rezultatov njihovih raziskav. Z uspešnim vključevanjem v evropske raziskovalne projekte se Center širi tudi na raziskovalne in razvojne aktivnosti, predvsem s področja upravljanja z znanjem v tradicionalnih, mrežnih ter virtualnih organizacijah.

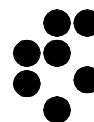
Center razvija in vzdržuje referenčni svetovni portal VideoLectures.NET ter pripravlja skrbno načrtovane izobraževalne dogodke (seminarji, delavnice, konference, poletne šole). Na centru od leta 2014 deluje tudi Katedra o odprtih tehnologijah za prosto dostopne izobraževalne vire, preko katere smo aktivno vključeni v iskanje novih orodij in rešitev za implementacijo odprtega izobraževanja. Center je aktivno vpet tudi v delovanje novega mednarodnega raziskovalnega centra za umetno inteligenco IRCAI, ki uradno deluje pod okriljem odseka E3.

Aplikativni oz. razvojni projekti za trg (industrija in drugi naročniki)

Šifra	Vodja	Naslov
1 PR-00886	MAG. MITJA JERMOL	Izbrana predavanja raziskovalcev, visokošolskih učiteljev in drugih sodelavcev UL FA na portal ter snemanje in prenos v živo ostalih dogodkov UL FA
2 PR-12362	MAG. MITJA JERMOL	Priprava in izvedba predmetov Skupinski projekt

Evropski projekti (OP)

Šifra	Vodja	Naslov
1 PR-09361	MAG. MITJA JERMOL	H2020 - INFINITECH; Prikrojena testna okolja in peskovniki interneta stvari in masovnih podatkov za pametne, avtonomne in prilagojene storitve v evropskem ekosistemu finančnih in zavarovalniških storitev
2 PR-09439	MAG. MITJA JERMOL (Vodja projekta: PROF. DR. DUNJA MLADENIĆ)	H2020 - FACTLOG; Energetsko ozaveščena tovarniška analitika za procesno industrijo
3 PR-10064	MIHAJELA ČRNKO (Vodja projekta: DOC. DR. MARKO ŠTROK)	H2020 - A-CINCH; Razširjeno sodelovanje pri izobraževanju in usposabljanju na področju jedrske in radiokemije
4 PR-10615	MAG. MITJA JERMOL	H2020 - STAR; Varna zaupanja vredna in na človeka osredotočena umetna inteligenca v proizvodnih linijah prihodnost
5 PR-10295	MAG. MITJA JERMOL (Vodja projekta: PROF. DR. DUNJA MLADENIĆ)	H2020 - ODEUROPA; Uvejavitev olfaktornih in senzoričnih izkušenj v raziskavah kulturne dediščine
6 PR-11823-1	Mag. MITJA JERMOL	HE – enRichMyData; Aktiviranje postopkov obogatitve podatkov za poslovne izdelke in storitve temelječe na umetni inteligenci
7 PR-11979-1	Mag. MITJA JERMOL	HE – Plooto »Product Passport through Twinning of Circular Value Chains«
8 PR-12032-1	Mag. MITJA JERMOL	HE – Graph-Massivizer »Ekstremna in trajnostna obdelava grafov za nujne družbene izzive v Evropi«
9 PR-12056-2	Mag. MITJA JERMOL	HE – FAME »Federated decentralized trusted dAta Marketplace for Embedded finance«
10 PR-12130-1	Mag. MITJA JERMOL	HE – AI4Gov »Trusted AI for Transparent Public Governance fostering Democratic Values«;

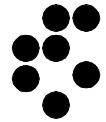


Drugi projekti (mednarodni projekti, bilateralni projekti itd.)

Šifra	Vodja	Naslov
1	PR-10906 MAG. ANJA POLAJNAR	ERASMUS+: BRIDGES - Premostitev izrednih razmer v izobraževanju z digitalno pedagogiko
2	PR-00886 MAG. MITJA JERMOL	Snemanje predavanj in obdelava podatkov
3	PR-10229 DAVOR ORLIČ, UNIV.DIPL.PREVAJALEC	COST CA19142; Vodilna platforma za evropske državljane, industrije, akademijo in oblikovalce politik na področju dostopnosti medijev
4	PR-11713 MAG. ANJA POLAJNAR (Vodja projekta: MARKO GROBELNIK)	Organizacija tekmovanja za Evropsko statistične nagrade za spletno inteligenco - LOT 1
5	PR-11714 MAG. ANJA POLAJNAR (Vodja projekta: MARKO GROBELNIK)	Upravljanje evropskih statističnih nagrad za napovedovanje trenutkov - LOT 2
6	Dr. Tanja Zdolšek Draksler	»Kleefstra syndrome scientific conference 2023«, Znanstvena konferenca o Kleefstra sindromu

Drugo

Šifra	Vodja	Naslov
1	PR-11823 MAG. MITJA JERMOL (Vodja projekta: MARKO GROBELNIK)	OE - enRichMyData; Aktiviranje postopkov obogatitve podatkov za poslovne izdelke in storitve temelječe na umetni inteligenci
2	PR-11599 MAG. MITJA JERMOL	TIDES: Connect AI
3	PR-12228 MAG. MITJA JERMOL	Dynamic Coalition; Portal dinamične koalicije OER
4	PR-11661 MAG. MITJA JERMOL	HE - Prispevek k prijavi projektov Horizon Europe
5	PR-11730 MAG. MITJA JERMOL	Tekmovanje ACM iz računalništva in informatike



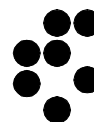
ZNANSTVENOINFORMACIJSKI CENTER, ZIC

Vodja centra: DR. LUKA ŠUŠTERŠIČ

Znanstvenoinformacijski center Instituta "Jožef Stefan" je osrednja slovenska fizikalna knjižnica in ena največjih specialnih knjižnic v Sloveniji. Naše glavne naloge so nabava, shranjevanje in izposoja knjig ter revij, vodenje bibliografij sodelavcev v skladu z zahtevami pristojnega ministrstva in zbiranje, urejanje in ocenjevanje bibliografskih podatkov, potrebnih pri postopku izvolitve sodelavcev v znanstvene in strokovne nazive.

Aplikativni oz. razvojni projekti za trg (industrija in drugi naročniki)

	Šifra	Vodja	Naslov
1	PR-00865	DR. LUKA ŠUŠTERŠIČ	Uporaba storitev Znanstveno informacijskega centra - knjižnice ZIC - POGODBA
2	PR-00914	DR. LUKA ŠUŠTERŠIČ	Konzorcijska pogodba o nabavi elektronskih publikacij za leto 2022



REAKTORSKI INFRASTRUKTURNI CENTER, RIC

Vodja centra: PROF. DR. BORUT SMODIŠ

Reaktor TRIGA Mark II na Institutu »Jožef Stefan« obratuje že od l. 1966. Uporablja se kot vir nevtronov za raziskave, za šolanje in za proizvodnjo radioaktivnih izotopov. Osebe reaktorja poleg rednih obratovalnih in vzdrževalnih del na reaktorju sodeluje tudi pri drugih delih, ki zahtevajo usposobljene strokovnjake na radiološkem in jedrskem področju, kot npr. vzdrževanje zaprtih radioaktivnih virov in sodelovanje pri remontu NE Krško.

Aplikativni oz. razvojni projekti za trg (industrija in drugi naročniki)

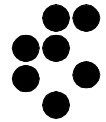
Šifra	Vodja	Naslov
1	PROF. DR. BORUT SMODIŠ	Tehnologija za razvoj proti sevanju odpornih svetil
2	PROF. DR. BORUT SMODIŠ	Uporaba tehnologije in urejanje medsebojnih odnosov
3	PROF. DR. BORUT SMODIŠ	Uporaba objekta vroča celica - OVC
4	PROF. DR. BORUT SMODIŠ (Vodja projekta: DR. VLADIMIR RADULOVIC)	Obsevanja za podjetje Rolls-Royce Civil Nuclear SAS

Drugi projekti (mednarodni projekti, bilateralni projekti itd.)

Šifra	Vodja	Naslov
1	PROF. DR. BORUT SMODIŠ (Vodja projekta: DR. VLADIMIR RADULOVIC)	Eksperimentalno testiranje akvizicijskega sistema MONACO na reaktorju IJS TRIGA
2	PROF. DR. BORUT SMODIŠ PROF. DR. BORUT SMODIŠ	Refurbished Lazy Susan; Prenovljen vrtiljak "Lazy Susan" Irradiations on the TRIGA Reactor; Obsevanja na reaktorju TRIGA

Drugo

Šifra	Vodja	Naslov
1	PROF. DR. BORUT SMODIŠ (Vodja projekta: PROF. DR. MARKO MIKUŽ)	OE - EURO-LABS; Evropski laboratoriji za znanost na pospeševalnikih EVRO-LZP



CENTER ZA MREŽNO INFRASTRUKTURO, CMI

Vodja centra: DR. JAN JONA JAVORŠEK

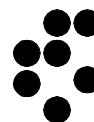
Osnovna dejavnost Centra za mrežno infrastrukturo (CMI) je upravljanje in vzdrževanje računalniškega omrežja na IJS, kar vključuje načrtovanje, posodabljanje, vzdrževanje zunanjih povezav ter osrednjih storitev (elektronska pošta, spletne strani, domene, digitalni certifikati itd.) in zagotavljanje varnosti v omrežju. CMI tudi zagotavlja okolje in podporo sistemskega vzdrževanja za mrežno računalništvo (grid).

Evropski projekti (OP)

Šifra	Vodja	Naslov
1	DR. JAN JONA JAVORŠEK	H2020 - EGI-ACE; Napredno računalništvo za Evropski odprti oblak EOSC

Drugi projekti (mednarodni projekti, bilateralni projekti itd.)

Šifra	Vodja	Naslov
1	DR. JAN JONA JAVORŠEK	EACEA: B-AIR; Zvočna umetnost za dojenčke, malčke in ranljive skupine na umetniškem spletnem radijskem kanalu, podprtem z inovativno tehnologijo



CENTER ZA ELEKTRONSKO MIKROSKOPIJO IN MIKROANALIZO, CEMM

Vodja centra: PROF. DR. MIRAN ČEH

Center za elektronsko mikroskopijo in mikroanalizo (CEMM) je infastrukturalna enota IJS, ki združuje analitsko opremo s področja elektronske mikroskopije, ki je nujna za izvajanje razvojno-raziskovalnega dela odsekov K5, K6, K7, K8 in K9. Dostop do raziskovalne opreme CEM imajo tudi druge raziskovalne enote IJS ter tuji inštituti in fakultete. Uporabniki raziskovalne opreme CEM so predvsem tisti raziskovalci, ki jih zanima celovita strukturalna in kemijska karakterizacija anorganskih materialov z različnimi komplementarnimi metodami elektronske mikroskopije, in sicer od mikrometrskega do atomskega nivoja. V CEMM sta dva vrstična elektronska mikroskopa (JSM-840A in JSM-5800), dva presevalna elektronska mikroskopa (JEM-2000FX in JEM-2010F) ter oprema za pripravo vzorcev. Sodelavci CEM nadalje skrbijo za delovanje presevalnega elektronskega mikroskopa JEM-2100 CO NiN in novega vrstičnega elektronskega mikroskopa JSM-7600F, ki je bil na IJS instaliran v letu 2009 in je skupni nakup desetih raziskovalnih odsekov IJS ter NTF in FKKT Univerze v Ljubljani.

Raziskovalni projekti (ARRS) - Temeljni

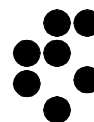
Šifra	Vodja	Naslov
1	J1-9177 DR. SANDRA DREV (Vodja projekta: DOC. DR. NINA DANEU)	Nanostrukturalne raziskave difuzijsko kontroliranih procesov med topotaksialnimi faznimi transformacijami v mineralih tipa rutil-korund
2	J2-3038 ANDREJA ŠESTAN ZAVAŠNIK, UNIV. DIPL. INŽ. KEM. INŽ. (Vodja projekta: DOC. DR. SABINA MARKELJ)	Detekcija napak in vodika v kristalni rešetki s pomočjo ionskih metod v načinu kanaliziranja za fuzijo

Aplikativni oz. razvojni projekti za trg (industrija in drugi naročniki)

Šifra	Vodja	Naslov
1	PR-11992 PROF. DR. MIRAN ČEH	Karakterizacija primarne ovojnine, nagnjenost primarne ovojnine k delaminaciji stekla, karakterizacije kontaktnih in nekontaktnih materialov pri razvoju bioloških zdravil in karekizacijo anorganskih in organskih delcev v prisotnih v bioloških formul

Drugo

Šifra	Vodja	Naslov
1	PR-10827 ANDREJA ŠESTAN ZAVAŠNIK, UNIV. DIPL. INŽ. KEM. INŽ. (Vodja projekta: DOC. DR. SABINA MARKELJ)	OE - EUROfusion; WP07: ENR-DeHydroc-1,2,3_OE-FU
2	PR-11997 ANDREJA ŠESTAN ZAVAŠNIK, UNIV. DIPL. INŽ. KEM. INŽ. (Vodja projekta: DR. PETRA JENUŠ)	OE - EUROfusion; WP18: MAT_OE-FU, IREMEV-MAT-1_OE-FU, IREMEV-MAT-2_OE-FU, IREMEV-MAT-3_OE-FU
3	PR-11661 PROF. DR. MIRAN ČEH	HE - Prispevek k prijavi projektov Horizon Europe



CENTER ZA ENERGETSKO UČINKOVITOST, CEU

Vodja centra: **MAG. STANE MERŠE**

Osnovna usmerjenost delovanja Centra za energetska učinkovitost je področje učinkovite rabe energije in naravnih virov, dolgoročnega načrtovanja v energetiki in aktivnosti za zmanjšanje emisij toplogrednih plinov in drugih onesnaževal zraka. Center danes predstavlja mesto zbiranja in prenosa znanj za učinkovito rabo energije na stičišču porabnikov energije, države, ponudnikov energije, opreme in storitev ter drugih zainteresiranih javnosti, hkrati pa zajema okoljske vplive rabe in pretvorbe energije. Najpomembnejši del delovanja Centra za energetska učinkovitost v zadnjem obdobju je tako sodelovanje z državnimi institucijami pri pripravi strateških dokumentov in zakonodaje na področju učinkovite rabe energije, načrtovanja v energetiki, razpršene proizvodnje električne energije, emisij toplogrednih plinov ter drugih onesnaževal zraka, izobraževanje energetskih managerjev EUREM, pri čemer pa s svetovalno in izobraževalno vlogo na področju energetike še vedno ostaja trdno povezan z industrijskimi podjetji in drugimi ustanovami ter močno vpet tudi v evropske raziskovalne projekte.

Raziskovalni programi (ARRS)

	Šifra	Vodja	Naslov
1	P2-0075	DR. FOUAD AL-MANSOUR (Vodja projekta: PROF. DR. BORUT SMODIŠ)	Modeliranje in ocene posegov v okolju in energetiki

Raziskovalni projekti (ARRS) - Temeljni

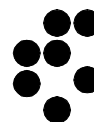
	Šifra	Vodja	Naslov
1	J5-3106	DR. BORIS SUČIČ	Eko inovacije in krožno gospodarstvo - pot do bolj trajnostne in vključujoče prihodnosti: vloga demografskih sprememb in digitalizacije

Raziskovalni projekti (ARRS) – Ciljni raziskovalni programi

	Šifra	Vodja	Naslov
1	V2-2134	DR. MARKO KOVAČ	Priprava strokovnih podlag, zasnova baze podatkov in razvoj simulacijskega modela vozila za energetskega in okoljskega odtisa za namen optimizacije izvajanja gospodarske javne službe javnega potniškega prometa
2	V1-2213	DR. GAŠPER STEGNAR	GeoCOOL FOOD - Hladno skladiščenje hrane z rabo plitve geotermalne energije
3	V5-2120	DR. MATEVŽ PUŠNIK	Vzpostavitev in razvoj modelske infrastrukture za ekonomsko vrednotenje učinkov podnebno-energetskih ukrepov na gospodarstvo in družbo

Applikativni oz. razvojni projekti za trg (industrija in drugi naročniki)

	Šifra	Vodja	Naslov
1	PR-11956	MAG. STANE MERŠE	Strokovna in tehnična podpora pri Celovitem nacionalnem poročanju o napredku pri izvajanju Celovitega nacionalnega energetskega in podnebne načrta in pripravi njegove posodobitve
2	PR-10676	MATJAŽ ČESEN, UNIV. DIPL. METEOROL.	Osvežitev kazalcev okolje-energija 2021-2023
3	PR-11531	MAG. BARBARA PETELIN VIŠOČNIK	Preučitev in strokovne podlage za razvoj ukrepov za boj proti energetski revščini



4	PR-11621	MAG. STANE MERŠE	Priprava strokovnih podlag glede podporne sheme in izvedba drugih strokovnih nalog ter ukrepov iz področja energetske učinkovitosti in obnovljivih virov energije
5	PR-12119	DOC. DR. MARKO MATKOVIČ	OctaGen_Lek
6	PR-12239	DR. BORIS SUČIČ	Izdelava okoljske študije in energetskega podnebne načrta podjetja Luka Koper d.d. do leta 2030 s pogledom do leta 2050
7	PR-00582	DR. BORIS SUČIČ	Evropski energetski menedžer - 14. skupina EUREM XIV
8	PR-12473	MAG. TOMAŽ FATUR	Izračun ogljičnega odtisa za NLB skupino
9	PR-12361	MAG. STANE MERŠE	Strokovna podpora pri pripravi in spremljanju izvedbe prve faze programa za gospodinske odjemalce

Evropski projekti (OP)

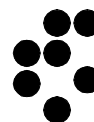
	Šifra	Vodja	Naslov
1	PR-10039	MAG. DAMIR STANIČIČ	H2020 - REFINE; Vključevanje shem refinanciranja v podporo izvajanju projektov storitev energetske učinkovitosti
2	PR-09974	DR. MATEVŽ PUŠNIK	H2020 - streamSAVE; Podpora vrednotenju prihrankov energije
3	PR-10204	DR. BORIS SUČIČ	H2020 - CREATORS; Razvoj aplikacij in storitvenih paketov za ustvarjanje poslovno uspešnih lokalnih energetskih skupnosti
4	PR-09967	DR. BORIS SUČIČ	H2020 - TIMEPAC; Razvoj inovativnih metod za ocenjevanje stanja energetske stanja energetske učinkovitosti in certificiranje stavb
5	PR-09225	DR. GAŠER STEGNAR	H2020 - REPLACE; Making Heating and Cooling for European Consumers Efficient, Economically...

Drugi projekti (mednarodni projekti, bilateralni projekti itd.)

	Šifra	Vodja	Naslov
1	PR-09259	MAG. STANE MERŠE	"LIFE IP Care4Climate", Boosting greenhouse gas emissions reduction by 2020 with a view to 2030 – promoting sustainable transport, energy efficiency, renewable energies and sustainable, climate-protecting land use in the transition to a low carbon society
2	PR-10686	DR. BORIS SUČIČ	ERASMUS+; EEE - Strokovnjak za energetske učinkovitost
3	PR-12065	DR. FOUAD AL-MANSOUR	LIFE21-CET-POLICY-OdysseyMure fit-4-55; Odyssey-MURE - Spremljanje stebra energetske učinkovitosti za podnebno nevtralnost
4	PR-12205	DR. MATEVŽ PUŠNIK	LIFE21-CET-POLICY-ENSMOV Plus; Vrednotenje, kvantifikacija in krepitev izvajanja politik varčevanja z energijo, v skladu s 7. členom Direktive o energetske učinkovitosti
5	PR-12449	MAG. STANE MERŠE	Sodelovanje pri evropskem projektu Usklajena dejanja na področju direktive Energy Efficiency Directive (CA-EED 3)

Drugo

	Šifra	Vodja	Naslov
1		MAG. STANE MERŠE	25. srečanje energetskih menedžerjev Slovenije
2	PR-04721	MAG. STANE MERŠE	Energetsko svetovanje, energetski pregledi ipd. za razne domače naročnike



CENTER ZA PAMETNA MESTA IN SKUPNOSTI, CPMiS

Vodja centra: DR. NEVENKA CUKJATI

Center pametna mesta in skupnosti (CPMiS, ICT6) preko projekta Strateško razvojno partnerstvo pametna mesta in skupnosti (SRIP PMiS) povezuje raziskovalne organizacije, univerze in podjetja, z namenom razvoja novih storitev in produktov ter kreiranja verig vrednosti med posameznimi deležniki.

Gre za preplet tehnologij in novega pristopa razmišljanja, s ciljem povečanja kakovosti življenja prebivalcev. Sodobne informacijsko-komunikacijske tehnologije poenostavijo upravljanje in vodenje sistema ter pripomorejo k participativnem odločanju prebivalcev.

SRIP PMiS skupaj s predstavniki državnih organov sodeluje pri pripravi in oblikovanju izhodišč strateško-razvojnih nacionalnih dokumentov.

Aplikativni oz. razvojni projekti za trg (industrija in drugi naročniki)

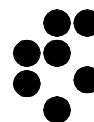
	Šifra	Vodja	Naslov
1	PR-10346	DR. NEVENKA CUKJATI	SRIP PMiS
2	PR-10346	DR. NEVENKA CUKJATI	SRIP PMiS - Pametna mesta in skupnosti; 3. faza Sofinanciranje SI4CARE (upravičeni stroški)

Drugi projekti (mednarodni projekti, bilateralni projekti itd.)

	Šifra	Vodja	Naslov
1	PR-10346	DR. NEVENKA CUKJATI	Podpora strateškim razvojno inovacijskim partnerstvom (SRIP) na prioritetnih področjih pametne specializacije, SRIP Pametna mesta in skupnosti (SRIP PMiS)

Drugo

	Šifra	Vodja	Naslov
1	PR-10627	DR. NEVENKA CUKJATI (Vodja projekta: DR. MITJA LUŠTREK)	SI4CARE - Socialne inovacije za celostno zdravstveno oskrbo starajočega se prebivalstva v regijah ADRION-SI4CARE
2	PR-12358	DR. NEVENKA CUKJATI (Vodja projekta: PROF. DR. GREGOR PAPA)	PRIMA; WEFE4MED - Za sredozemsko skupnost prakse WEFE Nexus
3	PR-10347	DR. NEVENKA CUKJATI	SRIP PMiS: Pametna mesta in skupnosti Podpora strateškim razvojno inovacijskim partnerstvom (SRIP) na prioritetnih področjih pametne specializacije, SRIP Pametna mesta in skupnosti



CENTER - TOVARNE PRIHODNOSTI, CTōP

Vodja centra: DOC. DR. IGOR KOVAČ

Cilj SRIP-a Tovarne prihodnosti je vzpostaviti odprto in prijazno okolje za razvoj inovacij, ki bodo prebojne in perspektivne in bodo presegle nacionalni okvir.

V skladu s sprejetim poslovnim modelom in programskimi dokumenti SRIP ToP deluje na naslednjih fokusnih področjih: Robotski sistemi in komponente, Inteligentni sistemi vodenja Pametna mehatronska orodja, Inteligentni laserski sistemi, Napredni senzorji, Pametni plazemski sistemi, Novi materiali, Pametna tovarna.

Skrbimo in razvijamo tudi šest horizontalnih mrež, ki zagotavljajo ključne tehnologije za tovarne prihodnosti v okviru SRIP ToP in za ostala strateško razvojno inovativacijskega partnerstva v Sloveniji: Robotika, Tehnologije vodenja, Nano in kvantne tehnologije, fotonika, Plazemske tehnologije, Sodobne proizvodne tehnologije za materiale.

Applikativni oz. razvojni projekti za trg (industrija in drugi naročniki)

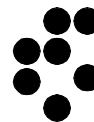
	Šifra	Vodja	Naslov
1	PR-10348	DOC. DR. IGOR KOVAČ	ToP - Tovarne prihodnosti

Evropski projekti (OP)

	Šifra	Vodja	Naslov
1	PR-10631	DOC. DR. IGOR KOVAČ	H2020 - Go-DIP; Upravljanje digitalne intelektualne lastnine v digitalizacijskih procesih proizvodnih MSP

Drugo

	Šifra	Vodja	Naslov
1	PR-11816	DOC. DR. IGOR KOVAČ	OE - ZOOM; 3Os in IP ozaveščanje sodelujočih ekosistemov
2	PR-10359	DOC. DR. IGOR KOVAČ	SRIP-ToP: Strateška razvojna inovacijska partnerstva - Tovarne prihodnosti
3	PR-12519	DOC. DR. IGOR KOVAČ	EIT M East - IJS; Pogodba o sponzorstvu
4	PR-11661	DOC. DR. IGOR KOVAČ	HE - Prispevek k prijavi projektov Horizon Europe
5	PR-12549	DOC. DR. IGOR KOVAČ	EIT Manufacturing RIS HUB in Slovenia for 2023



DIREKTORJEVA PISARNA, U1

Vodja enote: PROF. DR. BOŠTJAN ZALAR

Evropski projekti (OP)

	Šifra	Vodja	Naslov
1	PR-10297	DR. ROMANA JORDAN	Izvajanje načrtov za enakost spolov za sprostitev raziskovalnega potenciala v raziskovalnih organizacijah in organizacijah za financiranje raziskav v Evropi