



**Sveučilište Josipa Jurja  
Strossmayera u Osijeku**  
**Odjel za fiziku**  
**Trg Lj. Gaja 6**  
**HR-31000 Osijek**



# **Godišnje izvješće pročelnika o radu i poslovanju Odjela za fiziku**

**Akademска година 2022. – 2023.**

## **SADRŽAJ**

<b>1. Uvod .....</b>	<b>3</b>
<b>2. Prostor i oprema .....</b>	<b>5</b>
<b>3. Studenti .....</b>	<b>7</b>
<b>4. Nastavnici i suradnici .....</b>	<b>10</b>
<b>5. Znanstveno-istraživačka djelatnost .....</b>	<b>12</b>
<b>6. Aktivnosti na popularizaciji fizike .....</b>	<b>17</b>
<b>7. Unaprjeđenje i osiguranje kvalitete visokog obrazovanja .</b>	<b>19</b>
<b>8. Financijski uvjeti poslovanja .....</b>	<b>21</b>
<b>9. Rad Vijeća Odjela .....</b>	<b>22</b>

## 1. Uvod

---

Studij fizike u Osijeku započeo je kao izvanredni studij 1958./59. godine. Naime, tada je u Osijeku otvoren nastavni centar Više pedagoške škole iz Zagreba, na kojem je na studij Matematike i fizike upisana prva generacija učitelja koji su u osnovnim školama predavali fiziku i matematiku. Od 1961./62. godine u Osijeku djeluje Pedagoška akademija, koja ima studij Matematike i fizike, a od 1964./65. i studij Fizike i osnove tehnike i proizvodnje. Prerastanjem Pedagoške akademije u Pedagoški fakultet 1977./78. godine Osijek dobiva nastavnički fakultet na kojem se iste akademske godine upisuju studenti na studij Proizvodno-tehničko obrazovanje (PTO). Sljedeće, akademske 1978./79. godine upisuju se prvi studenti na studijsku grupu Matematike i fizike, na kojoj se fizika studira kao ravnopravni predmet s matematikom. Po diplomiranju studenti dobivaju zvanje profesora i fiziku mogu predavati u osnovnoj ili srednjoj školi.

U početku su nastavnici fizike na oba studija bili profesori s Prirodoslovno-matematičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, odnosno znanstvenici s Instituta "Ruđer Bošković" i Instituta za fiziku iz Zagreba. Studij fizike na Pedagoškom fakultetu zadržao je prostor i praktikume s opremom koje je imala fizika na Pedagoškoj akademiji s tim da je postupno dopunjavana potrebna oprema za nastavu i praktikume. Za potrebe studija PTO formiran je poseban praktikum Mjerenja u znanosti i tehnički. Upis studenata na studijsku grupu PTO prestao je 1989. godine, jer je taj predmet ukinut u programima srednjih škola, a akademske 1989./90. započeo je s radom još jedan studij na kojem se studirala fizika - studij "Fizika i politehnika". Akademske 2000./01. godine ovaj je studij promijenio ime u "Fizika i tehnička kultura s informatikom", jer se predmet koji studenti mogu predavati u osnovnoj školi zove Tehnička kultura. Iste su akademske godine studenti Matematike i fizike prešli s Pedagoškog fakulteta na novoosnovani Odjel za matematiku Sveučilišta u Osijeku.

Odlukom Senata Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku od 13. prosinca 2004. godine osnovan je Odjel za fiziku Sveučilišta u Osijeku kao znanstveno-nastavna sastavnica Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku. Odjel je započeo s radom 01. travnja 2005. godine, a djelatnosti su mu sudjelovanje u izvedbi sveučilišnih preddiplomskih i diplomskih studija te razvoju znanstvenog i stručnog rada u znanstvenom polju fizike. Ustrojem Odjela za fiziku osiguran je kontinuitet sveučilišne nastave iz prirodnih znanosti u znanstvenom polju Fizika, te izobrazba nastavnika fizike i informatike za izvođenje nastave u osnovnim i srednjim školama u Republici Hrvatskoj.

Odjel za fiziku od akademske 2005./2006. godine započeo je s radom po novom studijskom programu uskladenom s Bolonjskom konvencijom i Zakonom o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju. Odjel za fiziku posjeduje dopusnicu za trogodišnji Sveučilišni preddiplomski studij - Fizika (180 ECTS-a, za stjecanje akademskog naziva sveučilišni/a prvostupnik/prvostupnica (bacalaureus/bacalaurea fizike)), te dopusnicu za dvogodišnji Sveučilišni diplomski studij Fizika i informatika (smjer nastavnički) (120 ECTS-a, za stjecanje akademskog naziva magistar/magistra edukacije fizike i informatike). Ova dva studija se trenutno i izvode na Odjelu za fiziku. Napredovanjem asistenata, kao i zapošljavanjem nastavnika, Odjel za fiziku stekao je kadrovske uvjete da samostalno nosi i izvodi kompletну nastavu fizike na svojim studijskim programima, a pokriva i veliki dio nastave fizike na drugim tehničkim fakultetima Sveučilišta u Osijeku. Dalnjim zapošljavanjem

nastavnika i suradnika i stjecanjem uvjeta i uz uočavanje potrebe na tržištu rada, u skoroj budućnosti, se planira pokrenuti barem još jedan sveučilišni diplomski studij.

Zbog relativno malog broja upisanih studenata omogućena je puna primjena Bolonjskoga procesa. Naši studenti slušaju predavanja u malim grupama (10-tak studenata na preddiplomskom odnosno 10-tak studenata na diplomskom studiju), a u nastavni proces uvedene su domaće zadaće, seminari, kolokviji itd. Ovakvim načinom rada, vrlo brzo se uspostavlja suradnički odnos između nastavnika/suradnika i studenata. Rezultati studentskih anketa pokazuju da je velika većina studenata zadovoljna načinom rada suradnika i nastavnika Odjela za fiziku. Još uvijek ostaje dojam da relativno mali broj studenata iskorištava prednosti studiranja prema Bolonjskom procesu.

U akademskoj 2022./2023. godini provodio sam aktivnosti u skladu s programom rada koji sam predložio prigodom kandidature za pročelnika.

## 2. Prostor i oprema

---

Odjel za fiziku smješten je u nekadašnjoj vojarni "Gaj" na Trgu Ljudevita Gaja 6, zajedno s Odjelom za matematiku i TERA Tehnopolis d.o.o. Ukupna površina zgrade iznosi 5.495 m<sup>2</sup>, a ugovorom o korištenju i održavanju zgrade Odjelu za fiziku je dodijeljeno 1.541 m<sup>2</sup> (28,4% prostora). Odjel za fiziku raspolaže s ukupno 10 učionica i praktikuma, 11 nastavničkih kabinet, te 6 ureda koji se koriste za potrebe upravnih, administrativnih i tehničkih poslova Odjela. Sve učionice imaju odgovarajuće ploče i umreženo računalo povezano sa stropnim LCD projektorom. Dvije učionice su računalne učionice s ukupno 50 (+2) računala. U jednoj od učionica instalirana su 24 umrežena računala namijenjenih uglavnom za vježbe, izradu seminarskih i diplomske radova studenata. U tri su prostorije postavljeni praktikumi (Praktikum iz osnova fizike, Praktikum iz eksperimentalne nastave fizike, Praktikum iz elektronike). Svi djelatnici Odjela za fiziku imaju na svom radnom mjestu umreženo računalo.

Odjel za fiziku zajedno s Odjelom za matematiku raspolaže s dodatnim zajedničkim prostorom (oko 300 m<sup>2</sup>) u kojem je smješten zajednički dio (knjižnica, studentski restoran i fitness dvorana). Knjižnica Odjela za fiziku od travnja 2005. godine do veljače 2021. godine je dijela prostor s knjižnicama Odjela za matematiku i Odjela za biologiju. Zbog nemogućnosti zaposlenja knjižničara, a prema Zakonu o knjižnicama i knjižničnoj djelatnosti („Narodne novine“ br. 17/2019.), knjižnica Odjela za fiziku je prestala s radom i 1. veljače 2021. godine je s Odjelom za matematiku sklopljen Ugovor o pružanju knjižničnih usluga nužnih za obavljanje nastavne i znanstvene djelatnosti (KLASA: 612-04/21-01/01 ; Ur. Broj: 2158/60-60-30-21-01) prema kojemu su zbirke građe Odjela za fiziku pohranjene i dostupne u prostorijama knjižnice Odjela za matematiku. Osim ove pohrane knjižnične građe, prema ugovoru, knjižnica Odjela za matematiku za potrebe Odjela za fiziku pruža i sljedeće knjižnične usluge: stručnu obradu knjižnične građe prema stručnim standardima, informacijske usluge, posudbu i davanje na korištenje knjižnične građe, uključujući međuknjničnu posudbu, izdavanje Potvrde o indeksiranosti i citiranosti radova za potrebe napredovanja u zvanjima te unošenje ocjenskih radova u digitalni repozitorij. Odjel za fiziku danas (krajem 2023. godine) raspolaže s 2451 jedinicom knjižnične građe (monografije, udžbenici, diplomske i završni radovi). U knjižnici Odjela za matematiku se nalaze 3 računala preko kojih postoji izravan pristup elektroničkim časopisima. Moguće je pretraživanje znanstvenih časopisa u elektroničkom obliku preko ScienceDirect (Elsevierovi časopisi), SpringerLink, Wiley Interscience, i dr. Također, u knjižnici je dostupno i nekoliko tehničkih i opće znanstvenih enciklopedija u papirnatim ili elektronskim verzijama. U akademskoj 2022./23. fond je uvećan za 25 jedinica knjižnične građe, od toga 10 jedinica knjižne građe (knjige i udžbenici) i 15 diplomska i završna rada. Od ovih 10 knjiga, 6 ih je kupljeno, a 4 dobiveno na poklon. Za knjižnicu je izrađena vlastita baza podataka za knjige i časopise. [Pretraživanje knjižnične građe](#) dostupno je preko ove poveznice.

U zajedničkom prostoru Odjela za matematiku i Odjela za fiziku nalazi se i restoran za prehranu studenata koji pruža usluge pripreme i posluživanja toplih i hladnih jela brze prehrane kao i pripremu toplih i hladnih napitaka. Restoran je uključen u sustav subvencionirane prehrane i u njemu je zaposleno stručno osoblje Studentskog centra u Osijeku. Prostor od oko 70 m<sup>2</sup> sadrži odvojene prostorije za pripremu hrane i napitaka, konzumiranje hrane kao i improvizirano skladište pića te kao takav studentima omogućuje kvalitetnu uslugu prehrane. U

fitness dvorani održava se nastava tjelesne i zdravstvene kulture te razne slobodne sportske aktivnosti za studente i zaposlenike oba odjela. Dvorana ima kabine za presvlačenje kao i tuš kabine.

Raspoloživim prostorom, Odjel za fiziku je, u akademskoj 2022./23. godini, imao zadovoljavajuće uvjete potrebne za nastavnu djelatnost, a nedostaju prostori, ali i oprema za znanstvenoistraživački rad. Postojeći Laboratorij za niske radioaktivnosti je u 2022. godini dobio zadovoljavajući prostor u prizemlju zgrade koji će mu, između ostalog, omogućiti ispunjavanje kriterija za akreditaciju prema ISO 17025 normi.

### 3. Studenti

---

Na Odjelu za fiziku je u akademskoj 2022./23. godini studiralo 87 studenata. Na sveučilišnom prijediplomskom studiju Fizika je studiralo 52 studenata, a 35 na sveučilišnom diplomskom studiju Fizika i informatika (smjer nastavnički). U akademskoj 2022./23. na prvu godinu sveučilišnog prijediplomskog studija je upisan 21 student, od čega je njih 18 upisano prvi puta, što iznosi 72% upisne kvote koja je u toj akademskoj godini iznosila 25 studenata. U akademskoj 2022./23. na prvu godinu diplomskog studija je upisano 5 studenata, što predstavlja 33,3% od upisne kvote (15 studenata). Raspodjela upisanih studenata po godinama prikazana je u Tablici 1.

**Tablica 1.** Broj studenata na studijima Odjela za fiziku po godinama u akademskoj 2022./23. godini.

Naziv studija	Nastavna godina			
	I. godina	II. godina	III. godina	
Sveučilišni prijediplomski studij – Fizika (PDS)	Prvi upis	18	7	10
	Ukupno upisano	21	8	23
Sveučilišni diplomski studij - Fizika i informatika (DS)	Prvi upis	5	3(4)*	-
	Ukupno upisano	5	19(20)*	-

\*jedan student je strani student na studentskoj razmjeni (ERASMUS+)

Prosječna prohodnost studenata na višu godinu studija na studijima Odjela za fiziku u akademskoj 2022./2023. godini bila je 30,5% na prijediplomskom studiju - Fizika, a 80% na diplomskom studiju Fizika i informatika (nastavnički smjer) (Tablica 2).

### Nastava

Nastavu izvode nastavnici i suradnici Odjela za fiziku i drugih sastavnica Sveučilišta. Nastava je bila organizirana kontaktno na Odjelu za fiziku kao i cijelokupni ispitni proces u zimskom, ljetnom i jesenskom ispitnom roku. Evidencija svih oblika održane nastave na sveučilišnom prijediplomskom studiju "Fizika" i sveučilišnom diplomskom studiju "Fizika i informatika", provodi se elektronički sustavom ISVU – *Nastavnički portal* za djelatnike OF-a kao i za vanjske suradnike OF-a (Fakultet primjenjene matematike i informatike, Filozofski fakultet i Fakultet odgojnih i obrazovnih znanosti). Na temelju te evidencije i podataka dobivenih iz Ureda za studente, utvrđeno je da su nastava, kolokviji i ispiti iz svih kolegija na oba studijska programa izvedeni u cijelosti i u skladu s izvedbenim planom za akademsku 2022./23. godinu. Osim na Odjelu za fiziku, nastavnici i suradnici sudjeluju i u izvedbi nastave na studijskim programima Fakulteta primjenjene matematike i informatike, Prehrambeno-

tehnološkog fakulteta, Građevinskog i arhitektonskog fakulteta i Veleučilišta "Lavoslav Ružička" u Vukovaru.

**Tablica 2.** Prohodnost studenata na višu godinu studija na studijima Odjela za fiziku u nekoliko prethodnih akademskih godina po studijskim godinama na oba studijska programa.

AKADEMSKA GODINA	STATUS	1. PDS	2. PDS	3. PDS	1. DS	2. DS
2018./2019.	Prvi upis	23	6	8	6	9
	Ukupno upisano	31	13	36	6	31
2019./2020.	Prvi upis	15	2	8	5	6
	Ukupno upisano	24	5	42	5	25
2020./2021.	Prvi upis	21	8	2	18	5
	Ukupno upisano	27	12	19	18	17
2021./2022.	Prvi upis	11	7	7	3	18
	Ukupno upisano	15	13	19	3	30
2022./2023.	Prvi upis	18	7	10	5	3 (4)
	Ukupno upisano	21	8	21	5	27
2023./2024.	Prvi upis	18	5	3	4	4
	Ukupno upisano	25	12	13	5	20

### Nagrade

I ove godine su dodijeljene nagrade i priznanja najuspješnijim studentima Odjela za fiziku za postignut iznimani uspjeh u akademskoj 2022./23. godini. Nagrađuje se po jedan najuspješniji student/ica sa svake godine prijediplomskog i diplomskog studija. Kriterij dodjele nagrada je uspješnost studiranja (prosjek ocjena 4,5 i više, iznimna postignuća i sl.). Nagrade Pročelnika Odjela za Fiziku, na prijedlog Povjerenstva za dodjelu nagrada, dodijeljene su sljedećim studentima i studenticama:

- **Ilija Vučković**, najuspješniji student 3. godine sveučilišnog prijediplomskog studija Fizike, s prosječnom ocjenom na studiju 5,00.
- **Magdalena Mikulec**, studentica 3. godine sveučilišnog prijediplomskog studija Fizike, s prosječnom ocjenom na studiju 4,93.
- **Domagoj Bradarić**, najuspješniji student 2. godine sveučilišnog diplomskog studija Fizike i informatike, s prosječnom ocjenom na studiju 4,57.

U akademskoj 2022./2023. godini Rektorovom nagradom nagrađeni su:

- **Ilija Vučković** - student III. godine sveučilišnog prijediplomskog studija Fizike na Odjelu za fiziku za postignut uspjeh na studiju, prosjek ocjena 5,00.
- **Magdalena Mikulec** - studentica III. godine sveučilišnog prijediplomskog studija Fizike na Odjelu za fiziku za postignut uspjeh na studiju, prosjek ocjena 4,93.

Nagradu Lions kluba za izvanredna postignuća na studiju (prosjek 4,93) u akademskoj 2022./23. godini dobila je **Magdalena Mikulec**, studentica 3. godine sveučilišnog prijediplomskog studija Fizike.

Osim studenata, Pročelnik Odjela za fiziku, temeljem Pravilnika o nagrađivanju nastavnika i suradnika nagrađuje i najuspješnijeg zaposlenika/icu Odjela iz reda nastavnog i suradničkog osoblja. U akademskoj 2022./23. godini nagrađeni su **Ivana Štibi**, mag. educ. math. et phys. i **Jelena Strišković**, mag. educ. phys. et inf.

### Promocija Odjela

Vrlo aktivnu ulogu u promociji Odjela za fiziku ima i Studentski zbor Odjela za fiziku. Na 26. Smotri Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera (<https://smotra.unios.hr/>) održanoj u hibridnom – kontaktnom i virtualnom okružju, a koja se mogla pratiti putem YouTubea i Facebooka, članovi Studentskog zbora su aktivno sudjelovali zajedno s asistentima i nastavnicima u pripremi video sadržaja u promotivne svrhe.

Važan zadatak Odjela za fiziku je motiviranje učenika srednjih škola iz istočne Hrvatske za studij fizike. S tim u vezi, studenti, suradnici i nastavnici Odjela za fiziku u nekoliko zadnjih godina provode razne popularizacijske aktivnosti s ciljem informiranja srednjoškolaca o mogućnostima studija na Odjelu kao što su: organizirani posjeti i informiranje učenika srednjih škola, rad s naprednim učenicima prilikom njihove pripreme za županijska i državna natjecanja iz fizike, popularna predavanja i dr. U akademskoj godini 2022./23. se broj ovih aktivnosti povećao i gotovo dosegao razine prije dvogodišnje pauze uzrokovane pandemijom koronavirusa, a njihov detaljan popis prikazan je u sekciji Popularizacijske aktivnosti.

## 4. Nastavnici i suradnici

---

Na Odjelu za fiziku je, na dan 31. prosinca 2023. godine, bio zaposleno 33 radnika od čega 22 u znanstveno-nastavnom ili suradničkom odnosno nastavnom zvanju. U 2023. godini na Odjelu za fiziku provedena su dva postupka izbora na više znanstveno-nastavno radno mjesto (prof. dr. sc. Igor Lukačević – prvi izbor i prof. dr. sc. Darko Dukić – trajno zvanje). Provedena su tri natječajna postupka za zapošljavanje novih djelatnika (asistent, docent i spremičica) temeljem izdanih suglasnosti na upražnjena radna mjesta. U skladu s funkcionalnom integracijom Sveučilišta, obavljen je prijelaz spremičice na drugu sastavnicu Sveučilišta čime je ostalo upražnjeno radno mjesto na Odjelu za fiziku. S višim asistentom (M. Mužević) je sklopljen sporazumno prekid radnog odnosa jer je izrazio želju za prelaskom na drugo radno mjesto, a mjesto docenta je Odjel za fiziku dobio temeljem sporazuma o ustupanju znanstveno-nastavnog radnog mjesata docenta iz znanstvenog područja Prirodnih znanosti, znanstvenog polja Fizika između Odjela za fiziku i Fakulteta elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija (FERITA).

Planom upravljanja ljudskim resursima na Sveučilištu u Osijeku u akademskoj 2023./24. godini predviđeno je napredovanje dva nastavnika i suradnika na više znanstveno-nastavno radno mjesto, te dvije promjene radnog mjesata za nenastavno osoblje.

**Tablica 3.** Struktura nastavnika Odjela za fiziku u znanstveno-nastavnom, suradničkom, nastavnom zvanju te broj tehničkog osoblja na dan 31. prosinca 2023. godine.

Znanstveno-nastavno zvanje	Broj zaposlenika
Redovni profesor	2
Izvanredni profesor	3
Docent	9
Suradničko zvanje	Broj zaposlenika
Viši asistent	/
Asistent	4
Nastavno zvanje	Broj zaposlenika
Viši predavači	1
Predavači	3
Pomoćno i tehničko osoblje	Broj zaposlenika
Viši laborant	1

Asistentica Danijela Dodek i Ivana Štibi, predavač su u završnoj godini svojih doktorskog studija na Fakultetu za matematiku i fiziku Sveučilišta u Ljubljani te se očekuje obrana doktorskih disertacija u 2023./24. odnosno 2024./25. godini. Asistentica Jelena Strišković je također pri kraju svog doktorskog studija na Sveučilištu u Rijeci. Ivan Kovač, asistent zaposlen na projekt HRZZ-a „Nanokompoziti s perovskitima za fotovoltaike, fotokatalizu i senzoriku“ (DOK-2021-02-2147) je položio sve ispite na doktorskom studiju i očekuje se prijava i obrana teme doktorskog rada. Novozaposleni asistent (Mateo Topalović) će 2024. godine upisati doktorski studij s obzirom da je zaposlen nakon isteka natječaja za upis na doktorski studij u 2023. godini.

U svojstvu administrativnog, tehničkog i pomoćnog osoblja zaposleno je jedanaest osoba (Tajništvo Odjela (1), Ured za unaprjeđenje i osiguranje kvalitete visokog obrazovanja, znanost, projekte i međunarodnu suradnju (1), Ured za financije i računovodstvo (2), Ured za studente (2), Ured pročelnika (1), Ured za informatiku i računalnu mrežu (1), Ured za tehničke i pomoćne poslove (3)). Dakle, Tajništvo kao ustrojbena jedinica obavlja pravne, stručno-administrativne, finansijsko-računovodstvene, poslove unaprjeđenja i osiguranja kvalitete, poslove vezane za studentska pitanja, tehničke i pomoćne poslove. U odnosu na ukupan broj djelatnika na Odjelu (33), administrativno, tehničko i pomoćno osoblje čini 33 % zaposlenika. Taj broj je zadovoljavajući u odnosu na broj studenata, prostor za nastavni proces, tehničku i drugu opremu za održavanje i u odnosu na finansijske mogućnosti odjela, no svakako je previsok s obzirom na broj nastavnika i suradnika.

Uzme li se u obzir misija Odjela za fiziku da uvodi nove studijske programe te izvodi nastavu fizike na svim sastavnicama Sveučilišta u Osijeku, ali i znanstvena istraživanja u polju fizike, tada postoji potreba za zapošljavanjem određenog broja nastavnika i suradnika. Stoga je potrebno učiniti dodatan napor kako bi se Upravi Sveučilišta ukazalo na potrebu i nužnost zapošljavanja novih suradnika, ali i nastavnika, a s ciljem realizacije znanstveno-nastavno-stručnih aktivnosti opisanih u Strategiji razvoja Odjela za fiziku 2018.-22. odnosno Strateškim programom znanstvenih istraživanja za razdoblje 2021-25. godine.

## 5. Znanstveno – istraživačka djelatnost

---

Znanstveno-istraživački rad na Odjelu za fiziku u akademskoj 2023. godini nastavak je ranije započetih istraživanja u suradnji s kolegama na Institutu za fiziku (Zagreb), Prirodoslovno – matematičkim fakultetima u Zagrebu i Splitu, Institutu Ruđer Bošković, Institutu za medicinska istraživanja i medicinu rada (IMI), St. Xavier's College, S.V. National Institute of Technology (Indija), ICTP (Italija) i University of Ljubljana (Slovenija). Dovršena je i suradnja s Faculty of Geosciences, Utrecht University (Nizozemska) i Bergische Universität Wuppertal, Wuppertal (Germany) započeta kroz HPCEuropa3 projekt (INFRAIA-2016-1-730897) financiran iz programa Horizon 2020.

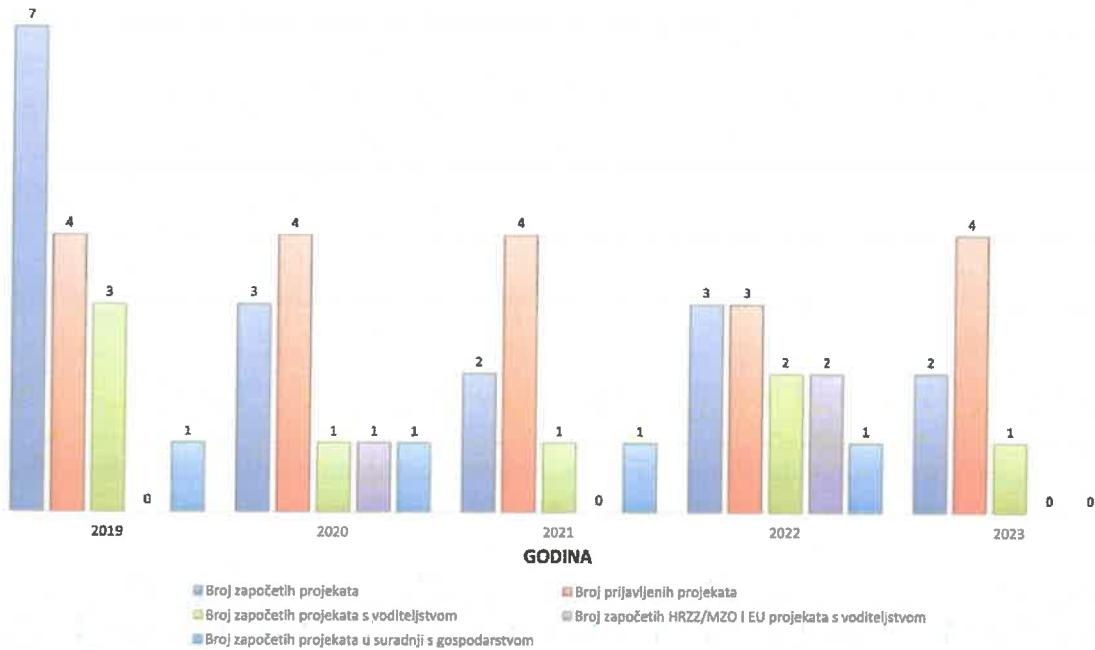
### *Projekti*

Tijekom 2023. godine nastavljeni su projekti započeti u prethodnoj godini:

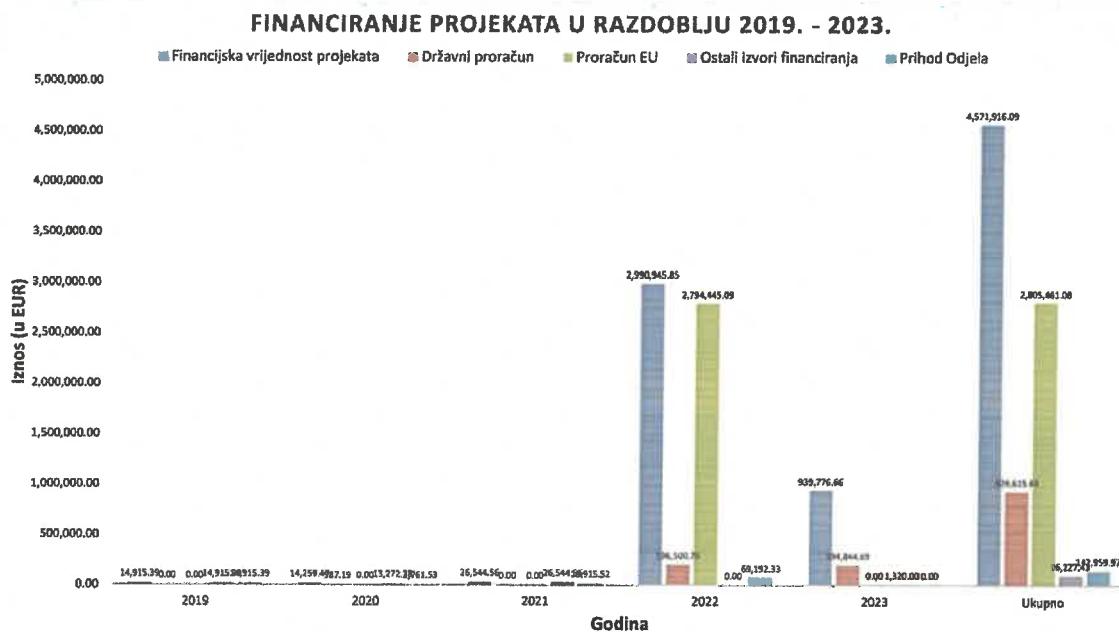
1. „Nanokompoziti s perovskitima za fotovoltaike, fotokatalizu i senzoriku“, (DOK-2021-02-2147) financiran od strane HRZZ u iznosu koji pokriva plaću doktoranda. Projekt je započeo u veljači 2022. godine i trajat će najviše 48 mjeseci.
2. „Regionalni znanstveni centar Panonska Hrvatska“, (RZC PAN HR) financiran u okviru programa „Lokalni razvoj i smanjenje siromaštva“ koji se financira sredstvima Financijskog mehanizma Europskog gospodarskog prostora za razdoblje 2014.-2021. Razdoblje trajanja i provedbe projekta je 15.7.2022.-14.4.2024.
3. „Ventilacija spilja kao moderator zapisa površinskih uvjeta okoliša u spiljskim sedimentima“, (IP.01.2021.17 VENTSPIS), koji se financira sredstvima Sveučilišta u Zadru. Projekt je završio 30.9.2023. godine, voditeljica projekta je bila Maša Surić (V. Radolić i I. Miklavčić su bili istraživači s Odjela za fiziku).
4. „Geogeni radonski potencijal tla na klastitima u području Bijelog Polja“ financiran sredstvima Crnogorske akademije nauka i umjetnosti. Razdoblje trajanja i provedbe projekta je 2023.-24. godina, voditelj projekta je akademik Perko Vukotić (V. Radolić i D. Stanić su istraživači s Odjela za fiziku).

Nastavnici i suradnici Odjela za fiziku sudjeluju, kao dio većih istraživačkih grupa, na znanstveno-istraživačkim projektima financiranim od strane HRZZ-a, a kojih su nositelji Fakultet za fiziku Sveučilišta u Rijeci. U odnosu na prethodne godine vidljiv je pad u broju suradnji na znanstveno-istraživačkim projektima iako su mnogi nastavnici i suradnici članovi istraživačkih grupa koje su prijavile kompetitivne znanstveno-istraživačke projekte. Odjel za fiziku odnosno Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera je bio glavni partner na prijavi Interreg VI-A IPA CBC Croatia – Bosnia and Herzegovina – Montenegro projekta pod naslovom „Radon risk assessment in the three-border karst area“ (RadKARST) u kojem su partneri Centar za ekotoksikološka istraživanja (Podgorica, MNE) i Medicinski fakultet Sveučilišta u Banja Luci (BiH).

## Projekti na Odjelu za fiziku u razdoblju 2019. - 2023.



**Slika 1.** Analiza prijavljenih i započetih projekata Odjela za fiziku u razdoblju 2019.-2023. godine.



**Slika 2.** Analiza financiranja započetih projekata Odjela za fiziku u razdoblju 2019.-2023. godine.

U 2023. godini prijavljena su 4 nova projekta od kojih su 2 prihvaćena za financiranje (Slika 1). Od 2 započeta projekta, Odjel za fiziku je u svojstvu voditelja na 1 projektu, dok je na preostalom projektu partner. Ukupna vrijednost započetih projekata je 196.164,69 EUR, dok je predviđeni prihod Odjela u 2023. godini 0,00 EUR (Slika 2). U sklopu projekata započetih u prethodnoj godini (2022), prihod Odjela je bio u obliku plaće za doktoranda.

## *Ljudski potencijal i oprema*

Tijekom 2023. godine jedan poslijedoktorand je prekinuo radni odnos na Odjelu za fiziku. Shodno tome, dobivena je suglasnost za zapošljavanje jednog asistenta na radno mjesto suradnika. Nakon provedenog postupka izbora, asistent je zaposlen u studenom 2023. godine. Dobivena je suglasnost i za zapošljavanje jednog docenta prema ugovoru s Fakultetom elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija u Osijeku. Natječajni postupak je zaključen u prosincu 2023. godine. Krajem 2023. godine na Odjelu za fiziku je bilo zaposleno ukupno 22 nastavnika.

Tijekom 2023. godine sredstvima VIF-a financirana je i nabava sitne znanstvene opreme u iznosu od 807,17 EUR.

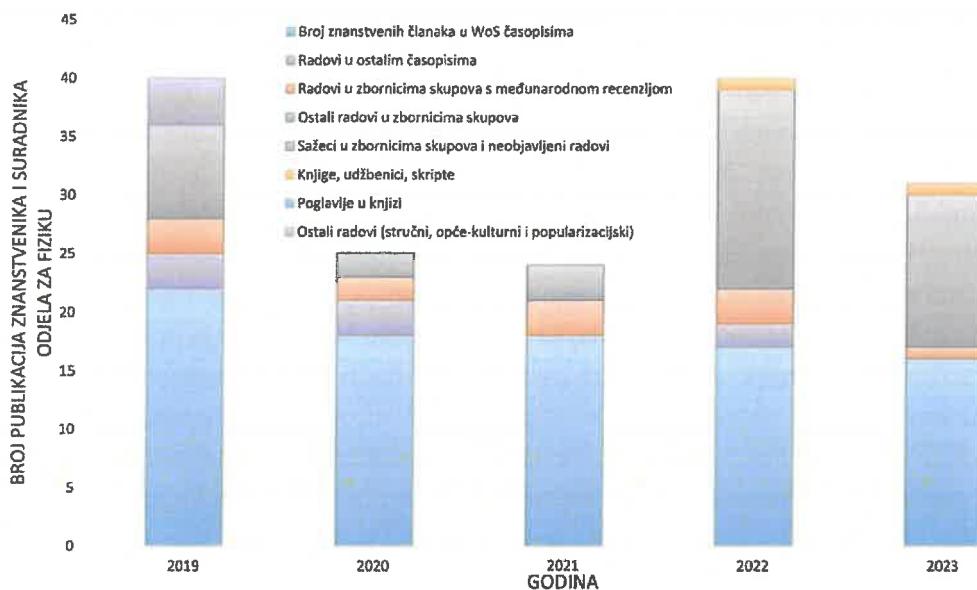
## *Publikacije*

U 2023. godini publicirano je 16 radova u časopisima indeksiranim u Web of Science (WoS) bazi (90 u posljednjih pet godina) (Tablica 4 i Slika 3), što je ispod razine prosjeka prethodnih 5 akademskih godina (19.2 rada). U posljednjih 5 akademskih godina ukupno je objavljeno 160 publikacija. Pri tome je 50% radova objavljeno u Q1 časopisima visokog čimbenika utjecaja, što je ispod razine prosjeka prethodnih 5 akademskih godina (68%), dok je povećan broj radova objavljenih u časopisima nižeg ranga (Slika 4). Također je publiciran 1 rad u zbornicima radova s međunarodnih i domaćih znanstvenih skupova, 13 sažetaka sa znanstvenih skupova te 1 urednička knjiga.

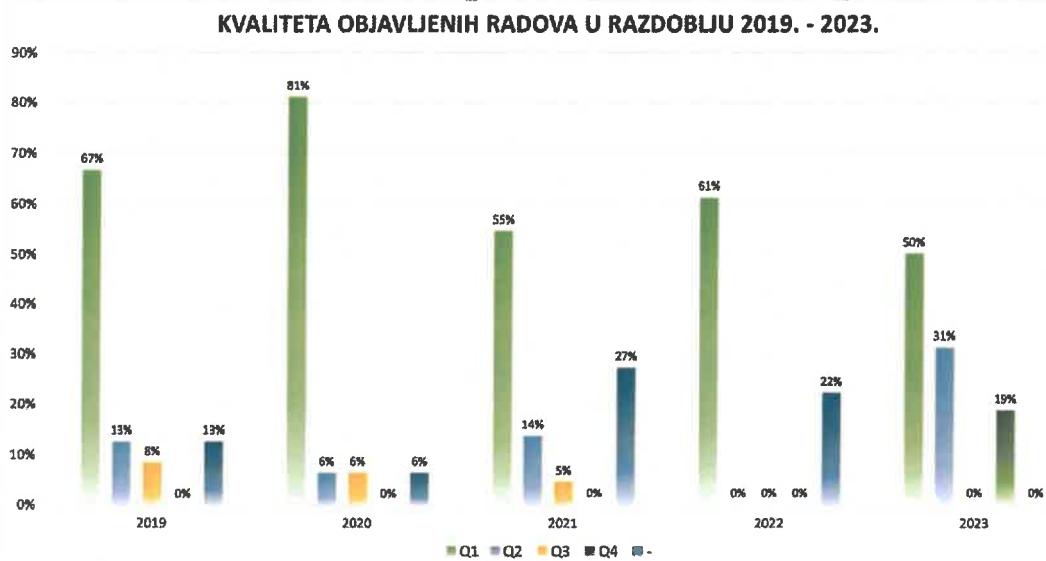
**Tablica 4.** Znanstvena produkcija Odjelu za fiziku u razdoblju 2019.-2023.

Vrsta rada	2019	2020	2021	2022	2023	Ukupno
Broj znanstvenih članaka u WoS časopisima	22	18	18	17	16	<b>91</b>
Radovi u ostalim časopisima	3	3	0	2	0	<b>8</b>
Radovi u zbornicima skupova s međunarodnom recenzijom	3	2	3	3	1	<b>12</b>
Ostali radovi u zbornicima skupova	0	0	0	0	0	<b>0</b>
Sažeci u zbornicima skupova i neobjavljeni radovi	8	2	3	17	13	<b>43</b>
Knjige, udžbenici, skripte	0	0	0	1	1	<b>2</b>
Poglavlje u knjizi	0	0	0	0	0	<b>0</b>
Ostali radovi (stručni, općekulturalni i popularizacijski)	4	0	0	0	0	<b>4</b>
<b>UKUPNO</b>	<b>40</b>	<b>25</b>	<b>24</b>	<b>40</b>	<b>29</b>	<b>160</b>

Uočljivo je povećanje broja objavljenih sažetaka sa znanstvenih skupova, kao posljedica većeg broja diseminacijskih aktivnosti nastavnika Odjela.



**Slika 3.** Raspodjela znanstvenih publikacija na Odjelu za fiziku po vrsti i godini u razdoblju 2019. – 2023. godine.

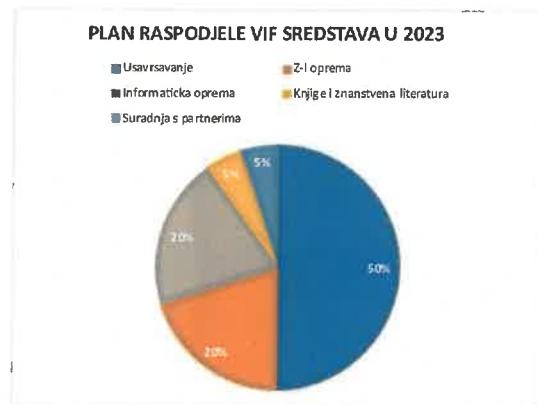


**Slika 4.** Raspodjela znanstvenih publikacija po predmetnim kategorijama iz Web of Science baze na Odjelu za fiziku po vrsti i godini u razdoblju 2019. – 2023. godine.

### Mobilnost i usavršavanje

Broj mobilnosti nastavnika i suradnika Odjela za fiziku u svrhu diseminacije znanstveno-istraživačkih rezultata je dan u Tablici 4 (Radovi u zbornicima skupova s međunarodnom recenzijom i Sažeci u zbornicima skupova i neobjavljeni radovi). Sudjelovanje na

međunarodnim i domaćim skupovima financirano je iz sredstava namijenjenih za znanstveno-istraživačku djelatnost, a koja su dodijeljena Odjelu za fiziku za 2023. godinu u iznosu od 25.427,22 EUR. Ovaj iznos je bilo, prema planu raspolažanja navedenim sredstvima predloženom i odobrenom na Vijeću Odjela, planirano utrošiti na sudjelovanje na konferencijama, radionicama i školama, kupovinu male i srednje znanstvene opreme, kupovinu knjiga, literature i licenci za software kao i informatičku opremu te suradnju s drugim institucijama i laboratorijima, odnosno, na trošak doktorskih studija za četiri suradnika, prema postotcima prikazanim na Slici 5a. Svaki nastavnik i suradnik je u prosincu 2022. godine dostavio individualni plan znanstvenog usavršavanja za 2023. godinu i prema njemu su se financirala sudjelovanja na međunarodnim konferencijama. Na Slici 5b je prikazana raspodjela stvarno utrošenih namjenskih sredstava za znanstveno-istraživačku djelatnost u 2023. godini po stavkama. Za navedene aktivnosti iz sredstava VIF-a utrošeno je 12.584,38 EUR (49.5% sredstava VIF-a). Plan financiranja sudjelovanja na međunarodnim konferencijama realiziran je, dakle, u planiranom iznosu. Znatno manje sredstava je utrošeno za kupovinu znanstveno-istraživačke opreme nego u prethodnim godinama (3.2% sredstava VIF-a). Za suradnju s partnerima (IRB i Institut za fiziku u Zagrebu, Odjel za fiziku u Rijeci i Fakultet za matematiku i fiziku u Ljubljani, Slovenija) te kupovinu literature sredstva su bila osigurana iz drugih izvora. Preostali iznos sredstava VIF-a (47%) preusmjeren je na narednu 2024. godinu. Na Odjelu je organiziran i znanstveni skup „5. Dani mlađih istraživača“ na kojem su, između ostalih, izlagali i mlađi znanstvenici s Odjela za fiziku. Početkom 2023. godine stupio je na snagu novi pravilnik kojim se sredstva za znanstveno-istraživačku djelatnost namjenjuju za sufinsanciranje izvrsnosti u znanstveno-istraživačkom radu. Tijekom 2023. godine sredstva VIF-a su dodjeljivana u skladu s navedenim Pravilnikom.



**Slika 5a.** Plan raspodjele sredstava za znanstveno-istraživačku djelatnost na Odjelu za fiziku u 2023. godini.



**Slika 5b.** Realizacija raspodjele sredstava za znanstveno-istraživačku djelatnost na Odjelu za fiziku u 2023. godini.

## **6. Aktivnosti na popularizaciji fizike**

---

Prestankom djelovanja osječke podružnice Hrvatskog fizikalnog društva, aktivnosti s ciljem popularizacije fizike i općenito znanosti kako među učeničkom i studentskom populacijom tako i građanstvom su organizirane od Odjela za fiziku.

### **Zimske škole fizike**

Dana 4. veljače 2023. održana je 19. po redu Zimska škola fizike za učenike osnovnih škola u organizaciji Odjela za fiziku, Županijskog stručnog vijeća učitelja fizike Osječko-baranjske županije – Istok i Agencije za odgoj i obrazovanje. Sudjelovalo je stotinjak učenika i učitelja, te studenata Odjela za fiziku koji su uz mentorstvo učitelj(ic)a fizike osnovnih škola vodili radionice. Tema ove Zimske škole bila je gibanje, koje su učenici proučavali na tri pripremljene radionice: „Gibajmo se“, „Simulacije i jednoliko gibanje“, „Programirati ili ne“. Nakon održanih radionica, učenici su jedni drugima predstavili svoje rezultate i time zaokružili kratki istraživački proces započet na radionicama. Istovremeno s učeničkim radionicama održano je i Županijsko stručno vijeće učitelja fizike te radionica „Novi tipovi zadataka“ za učitelje, koji su dobili najnovija saznanja iz edukacijske fizike, koja će moći primijeniti u neposrednoj nastavi (<https://www.fizika.unios.hr/2023/02/10/odrzana-19-zimska-skola-fizike-za-ucenike-osnovnih-skola/>).

Četrnaesta Zimska škola fizike za učenike srednjih škola Osječko-baranjske županije održana je 4. ožujka 2023. godine u organizaciji Odjela za fiziku Sveučilišta u Osijeku, Agencije za odgoj i obrazovanje i Županijskog stručnog vijeća nastavnika fizike u srednjim školama Osječko-baranjske županije u Osijeku uz pokroviteljstvo Osječko-baranjske županije. Sudjelovalo je stotinjak učenika i učitelja, te studenata Odjela za fiziku koji su uz mentorstvo učitelj(ic)a fizike srednjih škola vodili radionice. Tema ove Zimske škole bila je gibanje, koje su učenici proučavali na pet pripremljenih radionica: „Gibajmo se“, „Tko će brže, a tko dalje“, „Uzbrdo, nizbrdo“, „Programiram i gibam Maqueen plus robota“, „Utrka kuglica“. Nakon održanih radionica, učenici su jedni drugima predstavili svoje rezultate i time zaokružili kratki istraživački proces započet na radionicama. Istovremeno s učeničkim radionicama održano je i Županijsko stručno vijeće učitelja fizike te radionica „Novi tipovi zadataka“ za učitelje, koji su dobili najnovija saznanja iz edukacijske fizike, koja će moći primijeniti u neposrednoj nastavi.

### **Program Popularizacije znanosti na Odjelu za fiziku – Fizika kao studij budućnosti**

Program Popularizacije znanosti na Odjelu za fiziku – Fizika kao studij budućnosti se kontinuirano provodio tijekom 2023. i 2023. godine. Organizirano je i provedeno nekoliko radionica i popularno-znanstvenih predavanja te je na njima sudjelovalo više stotina djece predškolske, osnovnoškolske i srednjoškolske dobi. Za učenike viših razreda srednjih škola ponuđeno je sedam radionica/predavanja, u trajanju od sat i pol, od kojih grupa učenika određene srednje škole koja dolazi zakazanog datuma bira radionicu/predavanje koju žele poslušati toga dana. Teme radionica su vezane uz astronomiju i astrofiziku, robotiku, radioekologiju, kvantnu mehaniku, nanomaterijale i nanotehnologiju, suvremene izvore energije i probleme edukacijske fizike. Za učenike osnovnoškolske i predškolske dobi se teme

definiraju s odgajateljima dječijih vrtića/učiteljima/nastavnicima fizike škola koje dolaze u posjet, a primjeri tema su: Fizika živi u glazbi, Čudesna voda, Atomi i magneti, Rastavi, sastavi, uoči svrhu, ... . Popis svih aktivnosti s brojem sudionika se može pogledati na poveznici:

<https://www.fizika.unios.hr/fksb-2022/raspored-odrzanih-radionica-i-predavanja/>.

## 22. Tjedan mozga (13.-19. ožujka 2023.)

U sklopu 22. Tjedna mozga (13.-19. ožujka 2023.), Odjel za fiziku je organizirao radionicu za učenike nižih razreda osnovne škole koja je održana u tri različita dana za učenike triju osnovnih škola. Tema radionice je bila „Ništa nije kako se čini!“ na kojoj su, uz pomoć studenata Odjela za fiziku, učenici otkrili da bijela boja nije bijela, već aditivno zbrojene sve boje vidljivog dijela spektra.

## Festival znanosti (24.-29. svibnja 2023.)

Tema Festivala znanosti u 2023. godini je bila **Priroda i društvo**. Na Odjelu za fiziku je bila organizirana radionica za djecu osnovnoškolske dobi: *Elektricitet u prirodi* u kojoj je voditeljica doc. dr. sc. Maja Varga Pajtler, uz asistenciju studenata, pokazala na temelju niza pokusa što sve mogu elektroni te uočavali njihovu prisutnost u svakodnevnim pojavama. Izv. prof. dr. sc. Igor Lukačević je, za učenike srednjih škola, pripremio predavanje *Predviđanje budućnosti na osnovu kopernikanskog obrata*.

## Dani otvorenih vrata Odjela za fiziku (7. – 11. studeni 2022.)

Na Odjelu za fiziku su od 7. do 11. studenog održani Dani otvorenih vrata s ciljem upoznavanja svih zainteresiranih (učenika, studenata, građana) sa znanstvenim i nastavnim radom djelatnika Odjela za fiziku. Predavanja i radionice su organizirane u suradnji s našim sadašnjim, ali i bivšim studentima, članovima alumni kluba, kojima smo predstavili znanstvenu problematiku kojom se bavimo na Odjelu za fiziku, ali i pronaći fizikalne principe i primjenu u svakodnevnom životu (fizika boja u likovnim radionicama, momenti sile i kutne količine gibanja u borilačkim sportovima, ali i plesu, ...). Popis aktivnosti se može pronaći na poveznici:

<https://www.fizika.unios.hr/dani-otvorenih-vrata-2022/>

## **7. Unaprjeđenje i osiguranje kvalitete visokog obrazovanja**

---

Na Odjelu za fiziku djeluje Ured za unaprjeđenje i osiguranje kvalitete visokog obrazovanja (bez zaposlenika u punom radnom vremenu!) koji u suradnji s Povjerenstvom za unaprjeđenje i osiguranje kvalitete visokog obrazovanja provodi postupke vrednovanja i razvija unutarnje mehanizme osiguranja, unaprjeđenja i promicanje kvalitete kroz niz specifičnih aktivnosti. Svi podaci vezani uz sustav osiguranja kvalitete na Odjelu za fiziku nalaze se na posebno izrađenoj web stranici <http://www.fizika.unios.hr/kvaliteta/>, a koristi se i e-mail adresa: [kvaliteta@fizika.unios.hr](mailto:kvaliteta@fizika.unios.hr) na koju se mogu slati upiti ili prijedlozi vezani uz sustav kvalitete visokog obrazovanja na Odjelu za fiziku.

Prema uputama Ureda za kvalitetu/Odbora za unaprjeđenje i osiguranje kvalitete visokog obrazovanja Sveučilišta J. J. Strossmayera u Osijeku unatrag nekoliko godina provodi se Jedinstvena sveučilišna studentska anketa na Odjelu za fiziku. Anketu popunjavaju, u pravilu krajem akademске godine, redoviti studenti svih godina studija. Kroz anketna pitanja studenti ocjenjuju učestalost pohadanja i održavanje nastave kolegija, kriterije procjene znanja i rada studenata, dostupnost nastavnika i odnos nastavnika prema studentima. U akademskoj 2022/23. godini, 54 studenta je ispunilo anketu (72,0% upisanih studenata), a ukupan broj ispunjenih anketa je 842. Pritom je prosječna ocjena nastavnika i suradnika po svim pitanjima (pitanja 1-5) bila 4,74, kao i na razini Sveučilišta (4,74). Za usporedbu, u akademskoj 2021/22. godini je prosječna ocjena na razini Sveučilišta iznosila 4,72, a na OF 4,68. Rezultate ankete analizira Uprava Odjela i po potrebi poduzima odgovarajuće mjere i aktivnosti, a skupni rezultati se prezentiraju na Vijeću Odjela. U studentskim komentarima, koji su dio ankete, nisu uočene primjedbe koje bi ukazivale na veće propuste u nastavnom procesu.

Kvaliteta i dostupnost nastavnik materijala na oba studijska programa Odjela za fiziku je također visoko ocijenjena u jedinstvenoj sveučilišnoj anketi. Na mrežnoj stranici svakog kolegija nalaze se informacije koje uključuju podatke o sadržaju kolegija i ishodima učenja, načinima provjere znanja, rasporedu i primjerima pisanih ispita i kolokvija s prethodnih godina, rezultatima kolokvija, domaćih zadaća i pisanih ispita. Aktualni nastavni materijali za svaki kolegij dostupni su i na Merlin sustavu za e-učenje (<https://moodle.srce.hr/2022-2023/course/index.php?categoryid=6674>).

U akademskoj 2022./23. godini nastava je održavana redovito i u cijelosti je realizirana u skladu s Izvedbenim planom i programom, a što je potvrđeno i rezultatima jedinstvene sveučilišne ankete. Zadovoljstvo studenata redovnim održavanjem nastave, kvalitetom i dostupnošću nastavnih materijala odnosno nastavnika, korektnošću nastavnika za vrijeme ispitnog procesa i ostalim ključnim parametrima nastavnog procesa je, osim jedinstvene studentske ankete, kontinuirano praćeno na mentorskim sastancima i internoj anketi o zadovoljstvu studiranja na prijediplomskom i diplomskom sveučilišnom studiju koja se provodi među studentima koji su završili svoj studijski program. Naime, svakom studentu Odjela za fiziku dodijeljen je mentor iz redova nastavnika i suradnika. Mentor ima prvenstveno savjetodavnu ulogu kojom studentu olakšava prilagodbu na studij te pridonosi uspješnosti njegovog studiranja. Zbog malog broja studenata svaki mentor ima do 3 studenta pa se može u potpunosti posvetiti svakom studentu i njegovim problemima na koje eventualno nailazi tijekom studija. Komentari prikupljeni iz mentorskih izvješća nastavnika koji su održali

sastanke sa studentima slični su onima iz jedinstvene studentske ankete. Studenti imaju razmjerno malo komentara o samom sadržaju studija (većina smatra da je u skladu s njihovim očekivanjima), dok se više interesiraju o pitanjima vezanim za njihov status kao studenta, broj izlazaka na ispite, mogućnost mirovanja godine i slično (ova se pitanja rješavaju u okviru rada Povjerenstva za studentske zamolbe).

Preko Ureda za unapređenje i osiguranje kvalitete studenti dobivaju relevantne podatke vezane za Erasmus+ program razmjene studenata. Tijekom akademske 2022./23. realizirano je odlazni stručni posjet nastavnog osoblja (Ivana Štibi, pred. na Faculty od Education, Ljubljana, Slovenija) i jedan dolazni studenta u zimskom semestru akademske 2022./23. (Gaetano Gallardo, University of Naples Federico II, Italija). Jelena Strišković je bila tri mjeseca na znanstvenom usavršavanju na Institut de Fisica d'Altes energies, Barcelona, Španjolska.

Ured za unapređenje i osiguranje kvalitete na Odjelu prikuplja podatke o broju nezaposlenih završenih studenata fizike od Hrvatskog zavoda za zapošljavanje na osnovu prispjelih podataka na mjesecnoj bazi. Na Zavodu uglavnom nema nezaposlenih nastavnika fizike i informatike.

Agencija za znanost i visoko obrazovanje je, temeljem Plana reakreditacije visokih učilišta u 2021. godini, provela postupak reakreditacije Odjela za fiziku Sveučilišta J. J. Strossmayera u Osijeku u skladu sa Zakonom o osiguravanju kvalitete u znanosti i visokom obrazovanju i podzakonskim aktima (odgovarajući pravilnici). Akreditacijski savjet je imenovao stručno povjerenstvo koje je, putem videoeveze (*online*), u razdoblju 12.- 14. travnja 2021. godine provelo postupak reakreditacije. Rad stručnog povjerenstva temeljio se na samoanalizi koju je izradio Odjel za fiziku, Zakonu i Pravilnicima, dokumentu „Standardi za vrednovanje kvalitete sveučilišta i sastavnica sveučilišta u postupku reakreditacije visokih učilišta“ te na saznanjima prikupljenim tijekom online sastanaka. Stručno povjerenstvo je donijelo završno izvješće koje sadrži analizu svake teme, preporuke za poboljšanje i ocjenu kvalitete svake teme te detaljnu analizu svakog standarda, preporuke za poboljšanje i ocjenu kvalitete svakog standarda. Završno izvješće predstavlja sastavni dio Akreditacijske preporuke. Uz prethodno mišljenje Akreditacijski savjeta doneseno na 130. sjednici održanoj 13. rujna 2021. godine, a na temelju završnog izvješća stručnog povjerenstva s pripadajućom ocjenom kvalitete, Agencija za znanost i visoko obrazovanje, je 18. listopada 2021. donijelo Akreditacijsku preporuku ministru nadležnom za znanost i visoko obrazovanje za izdavanje pisma očekivanja s rokom uklanjanja nedostataka od tri godine za obavljanje djelatnosti visokog obrazovanja i znanstvene djelatnosti. Pritom je Odjel za fiziku bio dužan u roku od 6 mjeseci od dana dostavljanja pisma očekivanja donijeti akcijski plan u cilju otklanjanja nedostataka, a koji je morao biti u skladu s preporukama stručnog povjerenstva te dostaviti akcijski plan Agenciji. Akcijski plan za uklanjanje nedostataka uočenih u postupku reakreditacije Odjela za fiziku za razdoblje 2022.-2024. je izrađen i usvojen na sjednici Vijeća Odjela za fiziku, u ožujku 2022. godine. Agenciji je u siječnju 2023. poslano Izvješće o njegovoj realizaciji u 2022. godini. Akreditacijski savjet je na svojoj 147. sjednici održanoj 28. ožujka 2023. godine usvojio Akcijski plan i utvrdilo da slijedi sve preporuke stručnog povjerenstva iz završnog izvješća. Nadalje, akreditacijski savjet je na istoj sjednici prihvatio i dostavljeno Izvješće o realizaciji Akcijskog plana te smatra da je ono usklađeno s preporukama stručnog povjerenstva te da slijedi aktivnosti predviđene Akcijskim planom.

## 8. Financijski uvjeti poslovanja

---

Odjel za fiziku je u 2023. godini sve svoje prihode ostvario iz državnog proračuna. U periodu od **01.01.2023.** do **31.12.2023.** godine, Odjel za fiziku ostvario je ukupan prihod od **1.071.415,79 €**, dok je ukupan rashod bio **1.070.216,12 €**. Rezultat poslovanja na dan **31.12.2023.** godine iznosi **1.199,67 €**. Preneseni višak prihoda iz prethodnih godina iznosi **96.716,12 €**. Višak prihoda raspoloživ u sljedećem razdoblju je **97.915,79 €**.

Prihodi i rashodi za 2023. godinu detaljnije su prikazani u Tablici 5. Odjel je u potpunosti slijedio upute i zaključio financijsko poslovanje prema Zakonu o fiskalnoj odgovornosti. Stoga se može zaključiti da Odjel za fiziku ima stabilno financijsko poslovanje.

Tablica 5. Detaljniji prikaz prihoda i rashoda Odjela za fiziku za 2022. godinu.

1.	<b>UKUPNI PRIHODI</b>	<b>1.071.415,79</b>
a)	Prihod iz Proračuna	1.022.671,29
b)	Vlastiti prihodi – tržišni projekti	0,00
c)	Prihodi za posebne namjene ( školarine )	30.094,55
d)	Prihodi od prodaje robe	12.659,49
e)	Kamate na depozite po viđenju	17,52
f)	Ostali prihodi	5.972,94
2.	<b>UKUPNI RASHODI</b>	<b>1.070.216,12</b>
a)	Rashodi za plaće	811.387,39
b)	Ostali rashodi za zaposlene	162.292,41
c)	Rashodi za troškove poslovanja	31.359,79
d)	Rashodi za nefinancijsku imovinu	2.759,50
e)	Rashodi za VS i AH	20.938,05
f)	Financijski rashodi	917,90
g)	Rashodi za službeni put	14.013,22
h)	Naknade za prijevoz	21.451,21
i)	Rashodi za školarine	1.061,79
j)	Ostali rashodi	4.034,86
	<b>REZULTAT POSLOVANJA ( 31. 12. 2023.)</b>	<b>1.199,67</b>

## **9. Rad Vijeća Odjela**

---

U akademskoj 2022./23. godini, Vijeće Odjela za fiziku imalo je dvadeset članova na prvi četiri sjednice odnosno devetnaest nakon toga jer se broj predstavnika studenata promijenio u skladu sa Statutom Sveučilišta. Sastav Vijeća Odjela su činili svi stalno zaposleni nastavnici u znanstveno-nastavnom zvanju (13 članova), jedan (1) predstavnik nastavnika izabranih u nastavna zvanja, dva (2) predstavnika suradnika izabranih u suradnička zvanja, tri (3) odnosno dva (2) predstavnika studenata i jedan (1) predstavnik zaposlenika na stručno-administrativnim poslovima. U akademskoj 2022./23. godini, Vijeće Odjela za fiziku održalo je deset sjednica s ukupno 70 točaka dnevnog reda. Prosječna prisutnost članova Vijeća na svim sjednicama bila je 80%.

Vijeće je između ostalog pokretalo provedbu djela postupka izbora i reizbora na znanstveno-nastavna, i nastavna radna mjesta, raspisivalo natječaje i imenovalo članove stručnih Povjerenstava, prihvaćalo izvješća Povjerenstva za rješavanje studentskih zamolbi, imenovalo demonstratore, prihvaćalo izvješća o ocjeni rada asistenata, donijelo Izvedbeni plan nastave, usvojilo Izvješća Povjerenstva za dodjelu nagrada i pohvala studentima i nastavnicima u akademskoj 2022./23. godini, prihvatilo godišnje izvješće pročelnika, usvojilo realizaciju aktivnosti u skladu s Akcijskim planom za uklanjanje nedostataka uočenih u postupku reakreditacije Odjela za fiziku za razdoblje 2022.-2024., predložilo manje izmjene oba studijska programa Odjela za fiziku, usvojilo odluku o ustrojstvu Odjela za fiziku, donijelo odluku o imenovanju predstojnika Zavoda za teorijsku fiziku i računarstvo, potvrđilo izbore predsjednika katedri, usvojilo izvješća stalnih povjerenstava Odjela za fiziku, donijelo Pravilnik o radu Odjela za fiziku, donijelo Pravilnik o raspodjeli namjenskih sredstava iz modela višegodišnjeg institucijskog financiranja znanstvene djelatnosti na Odjelu za fiziku, usvojilo realizaciju plana znanstvenog usavršavanja nastavnika i suradnika u 2022. godini i donijelo plan znanstvenog usavršavanja u 2023. godini, te raspravljalo o svim bitnim pitanjima vezanim za rad Odjela.

Pročelnik Odjela za fiziku

Izv. prof. dr. sc. Vana Radolić

U Osijeku, 31. siječnja 2024.