



INSTITUT ZA FIZIKU

Temeljem čl. 40. Zakona o visokom obrazovanju i znanosti (NN 119/22), Odluka Znanstvenog vijeća o pokretanju postupka izbora na slobodna radna mjesta sa 17. sjednice održane 10. studenog 2022. godine, čl. 29. Statuta Instituta za fiziku i Napatka za postupanje prilikom zapošljavanja djelatnika na radnim mjestima na projektima i administrativnim odjelima od dana 25.10.2018. godine, Pravilnika o ustroju i načinu rada Instituta za fiziku, Pravilnika o ustroju radnih mjesta Instituta za fiziku, ravnatelj Instituta za fiziku raspisuje:

NATJEČAJ

1. Poništavaju se natječaji za radna mjesta kako slijedi:

- a) Poništava se natječaj za radno mjesto poslijedoktoranda (ž/m, 1 izvršitelj) na određeno vrijeme u trajanju od dvije godine, za rad na poslovima vezanim uz provođenje HRZZ projekta IP-2020-02-9666 "Interkalirani dihalogenidi prijelaznih metala" objavljen dana 4. ožujka 2022. godine u Narodnim novinama br. 27/2022 pod točkom Ad2.
- b) Poništava se natječaj za radno mjesto poslijedoktoranda (ž/m, 1 izvršitelj) na određeno vrijeme u trajanju od jedne godine, na poslovima vezanim uz provođenje projekta HRZZ UIP-2020-02-8891 "Funkcionalizirani dvodimenzionalni materijali" objavljen dana 4. ožujka 2022. godine u Narodnim novinama br. 27/2022 pod točkom Ad3.

2. Raspisuju se natječaji za radna mjesta kako slijedi:

Ad 1. Viši asistent (ž/m, 1 izvršitelj) na određeno vrijeme u trajanju od jedne godine, na poslovima vezanim uz provođenje projekta HRZZ UIP-2020-02-8891 "Funkcionalizirani dvodimenzionalni materijali".

Voditelj višeg asistenta (mentor) je dr. sc. Ida Delač (idelac@ifs.hr).

Tema istraživanja je u području fizike površina i fizike 2D materijala (kao što su grafen, molibden disulfid i volfram disulfid), te njihova funkcionalizacija organskim molekulama. Kandidat će se baviti funkcionalizacijom 2D materijala organskim molekulama te ispitivanjem utjecaja različitih vanjskih uvjeta na svojstva dobivenih materijala. Za karakterizaciju će se koristiti različite eksperimentalne tehnike (STM u ambijentalnim uvjetima te u ultra-visokom vakuumu (UHV), AFM, SEM, Raman, PL te transportna mjerenja).

Od kandidata se očekuje iskustvo u eksperimentalnom radu u barem jednom od navedenog: sinteza i karakterizacija 2D materijala; skenirajuće probne mikroskopije (AFM, STM, nanoFTIR); korištenje i održavanje UHV postava; iskustvo u sintezi organskih molekula i/ili površinskoj kemiji. Također se očekuje visoka motivacija za radom u laboratoriju na opisanoj tematici te izvrsno poznavanje engleskog jezika.

Prednost će imati kandidati koji su pokazali izvrsnost u dosadašnjem radu (objavili u vrhunskim časopisima, izlagali na međunarodnim konferencijama, dobili nagrade, stipendije i

slično) te koji posjeduju praktično iskustvo u više od prethodno navedenih eksperimentalnih tehnika i metoda.

Obvezni uvjet: završen doktorat iz područja prirodnih znanosti, polja fizike (s fokusom na fiziku površina: iskustvo u istraživanju 2D materijala ili organskih molekula na površinama i /ili radu s UHV opremom) ili polja kemije (iskustvo u sintezi organskih molekula i/ili površinskoj kemiji te karakterizaciji organskih molekula na površinama)

Uz prijavu za natječaj potrebno je priložiti: dokaze o ispunjavanju obveznih uvjeta, dokaz o stručnoj spremi, školovanju i edukaciji, pismo motivacije s kratkim opisom znanstvenih interesa i planova, životopis s popisom objavljenih znanstvenih radova u kojem se ukazuje na prednosti i iskustvo kandidata. Potrebno je dostaviti i kontakt podatke barem dva znanstvenika od kojih se može zatražiti preporuka.

Prijave na natječaj podnose se u roku od 60 dana od dana objave u Narodnim novinama.

Ad 2. Viši asistent (ž/m, 1 izvršitelj) na određeno vrijeme do 31. siječnja 2025. godine, odnosno do najviše dvije godine u slučaju produljenja provedbe projekta, za rad na poslovima vezanim uz provođenje HRZZ projekta IP-2020-02-9666 "Interkalirani dihalogenidi prijelaznih metala".

Voditelj višeg asistenta (mentor) je dr. sc. Petar Popčević (ppopcevic@ifs.hr)

Tema projekta je u području eksperimentalne fizike čvrstog stanja. Proučava se utjecaj vanjskih parametara (hidrostatski i uniaksijalni tlak, magnetska polja) te strukturnog (ne)reda na osnovna stanja magnetski interkaliranih dihalogenida prijelaznih metala (TMD) kao i drugih jakokoreliranih slojevitih materijala.

Metode istraživanja uključuju sintezu, karakterizaciju, te proučavanje fizikalnih svojstava raznim laboratorijskim tehnikama (transportna i magnetska svojstva, hidrostatski i uniaksijalni tlak, te razne spektroskopske tehnike) kao i eksperimenti na velikim europskim korisničkim objektima (sinkrotroni, visoka magnetska polja, neutronska raspršenja).

Istraživanje se provodi u "Grupi za istraživanje kompleksnih i jako koreliranih funkcionalnih materijala" na Institutu za fiziku u produktivnoj i stimulatívnoj domaćoj i međunarodnoj suradnji sa PMFom Sveučilišta u Zagebu, TU Wien, AGH Krakow, EPFL Lausanne i dr.

Od kandidata se očekuje dobro poznavanje fizike kondenzirane materije, visoka motivacija za radom u laboratoriju na opisanoj tematici te izvrsno poznavanje engleskog jezika.

Također se očekuje da kandidat posjeduje praktično iskustvo s gore navedenim eksperimentalnim tehnikama, a iskustvo rada na temi projekta predstavlja prednost. Praktično iskustvo s implementacijom novih eksperimentalnih tehnika predstavlja snažnu prednost.

Obvezni uvjet: Završeni doktorat iz područja prirodnih znanosti, polja fizike

Uz prijavu za natječaj potrebno je priložiti:

1. Motivacijsko pismo
2. Životopis
3. Kopiju doktorske diplome
4. Kontakt adresu barem jednog recenzenta

Prijave na natječaj podnose se u roku od 30 dana od dana objave u Narodnim novinama.

Ad 3. Asistent (ž/m, 1 izvršitelj) na određeno vrijeme u trajanju od 1.1.2023. do 30.6.2023. godine, a u svrhu stjecanja akademskog stupnja doktora znanosti, na poslovima vezanim za znanstvena istraživanja na istraživačkom projektu Hrvatske zaklade za znanost pod nazivom 'Laserska sinteza nanočestica i primjene'.

Prednost imaju kandidati s teorijskim iskustvom u području koloidnih otopina nanočestica, modeliranju njihovih svojstava putem Mie teorije raspršenja u dipolnoj aproksimaciji, određivanju njihove distribucije po veličinama i koncentracija pomoću UV-Vis spektara te određivanju dielektričkih konstanti nanočestica.

Prednost je i iskustvo u korištenju lasera te laserskoj sintezi koloidnih otopina nanočestica te njihovim primjenama.

Prednost će također biti dana kandidatima koji su sudjelovali u znanstvenim projektima, dobivali nagrade, sudjelovali u objavljivanju znanstvenih radova i koji su sudjelovali na znanstvenim ili studentskim konferencijama.

Obvezni uvjet: završen integrirani preddiplomski i diplomski studij fizike, istraživački smjer ili ekvivalentno te ispunjeni uvjeti za upis odgovarajućeg smjera doktorskog studija fizike

Uz prijavu za natječaj potrebno je priložiti: dokaze o ispunjavanju obveznih uvjeta, dokaz o stručnoj spremi, školovanju i edukaciji, pismo motivacije s kratkim opisom znanstvenih interesa i planova, životopis u kojem se ukazuje na prednosti i iskustvo kandidata.

Prijave na natječaj podnose se u roku od 30 dana od dana objave u Narodnim novinama.

.....

Pristupnici koji su visokoškolsku kvalifikaciju stekli u inozemstvu moraju uz prijavu na natječaj za znanstvena radna mjesta priložiti Rješenje o priznavanju inozemne visokoškolske kvalifikacije izdano od Agencije za znanost i visoko obrazovanje ili potvrdu o predanom Zahtjevu za priznavanje inozemne visokoškolske kvalifikacije Agencije za znanost i visoko obrazovanje.

<https://www.azvo.hr/hr/ured-enic-naric/priznavanje-kvalifikacija/upute-za-pokretanje-postupka-vrednovanja-ivk>

Ako kandidat ostvaruje pravo prednosti pri zapošljavanju prema posebnom zakonu, dužan je pozvati se na to pravo u prijavi na natječaj i ima prednost u odnosu na ostale kandidate samo pod jednakim uvjetima.

Kandidati koji ostvaruju pravo na prednost pri zapošljavanju prema Zakonu o hrvatskim braniteljima iz Domovinskog rata i članovima njihovih obitelji (NN br. 121/17 i 98/19, 84/21) i Zakonu o civilnim stradalnicima iz Domovinskog rata (NN 84/21) uz prijavu na natječaj dužni su, osim dokaza o ispunjavanju traženih uvjeta, priložiti i sve potrebne dokaze dostupne na poveznici Ministarstva branitelja: <https://branitelji.gov.hr/zaposljavanje-843/843>

Urednom prijavom smatra se prijava koja sadrži sve podatke i priloge navedene u natječaju. Nepravodobne i neuredne prijave neće se razmatrati niti će podnositelji neurednih prijava biti

pozivani na dopunu prijave. Osobe koje podnesu nepravodobne i neuredne prijave ili ne ispunjavaju formalne uvjete iz natječaja, ne smatraju se kandidatima prijavljenim na natječaj.

Sukladno članku 13. Zakona o ravnopravnosti spolova, na natječaj se mogu javiti osobe oba spola.

Prijave se podnose na adresu natjecaj@ifs.hr u jednom cjelovitom dokumentu u pdf formatu, na hrvatskom ili engleskom jeziku. O rezultatima natječaja pristupnici će biti obaviješteni u zakonskom roku.

