



Ravnatelj Instituta za fiziku raspisuje natječaj:

NATJEČAJ

za popunu upražnjenih sistematiziranih radnih mjesta za izbor na 2. znanstvena radna mjesta i 1. suradničko radno mjesto kako slijedi:

Ad 1. Znanstveni suradnik (ž/m, 1 izvršitelj) na neodređeno vrijeme za rad u području eksperimentalne fizike kondenzirane materije na istraživanju jako anizotropnih materijala u kojima smanjena dimenzionalnost kritično mijenja kolektivna elektronska svojstva. Predviđa se izučavanje sustava s jakim korelacijama poput anorganskih i organskih valova gustoće spina i naboja, poluvodiča s frustriranim magnetizmom u blizini supravodljivosti i sl. u svrhu razumijevanja njihovih faznih dijagrama i podešavanja interakcija koje ih uzrokuju. Posebno se očekuje ispitivanje utjecaja nereda, visokih magnetskih polja te tlaka na magnetotransportna svojstva. Pri tome se predviđa unapređenje postojećih tehnika na Institutu te uvođenje novih tehnika planiranih kroz postojeći infrastrukturni projekt KaCIF, pogotovo mogućnost velikih magnetskih polja.

Od kandidata se očekuje izvrsno poznavanje eksperimentalnih tehnika mjerenja magnetotransporta i Hall-ovog efekta, naročito u velikim magnetskim poljima.

Prednost će imati kandidati s iskustvom u razvoju novih eksperimentalnih tehnika, objavljivanju u vrhunskim časopisima, prijavama na projekte, vođenju mladih suradnika i organizacijskim sposobnostima.

Ad 2. Znanstveni suradnik (ž/m, 1 izvršitelj) na neodređeno vrijeme za rad u području teorijske atomske i molekulske fizike na tematikama strateškog CALT projekta i infrastrukture u području kvantnih tehnologija. Radno mjesto vezano je uz razvoj teorijskih modela za međudjelovanje alkalijskih i zemnoalkalijskih atoma s kontinuiranim i pulsanim laserima te njihovu primjenu pri interpretaciji i predviđanju eksperimentalnih rezultata, s ciljem istraživanja kvantnih simulatora temeljenih na (ultra)hladnim atomima u svrhu razumijevanja fizike mnoštva čestica koju opisuju pojave kolektivnih pobuđenja, faznih prijelaza i lomljenja simetrije. Dodatno, radno mjesto uključuje razvoj teorijskih modela za opis propagacije i raspršenja svjetlosnih valova na kompleksnim, nehomogenim potencijalima te njihovu primjenu pri interpretaciji i predviđanju eksperimentalnih rezultata.

Od kandidata se očekuje praktično iskustvo u teorijskom modeliranju međudjelovanja hladnih atoma s kontinuiranim i pulsanim laserima. Prednost će imati kandidati s iskustvom u

eksperimentalnom radu s hladnim atomima, objavljivanju u vrhunskim časopisima, privlačenju projektnog financiranja, vođenju mlađih suradnika i organizacijskim sposobnostima.

Ad 3. Poslijedoktorand (ž/m, 1 izvršitelj) na određeno vrijeme u trajanju do jedne godine za rad na projektu HrZZ-a „Interkalirani dihalogenidi prijelaznih metala“. Rad će se odvijati u području eksperimentalne fizike kondenzirane materije na istraživanju utjecaja visokih magnetskih polja, hidrostatskog i uniaksijalnog tlaka na nova osnovna stanja i niskoenergetska pobuđenja elektronskih sustava blizu faza slomljene simetrije kao što je npr. supravodljivost. Od posebnog interesa su novi niskodimenzionalni anorganski magneti i vodiči, staklasti sustavi, nanokompoziti itd. Pri tome će koristiti i sudjelovati u uvođenju novih eksperimentalnih mogućnosti koje dolaze s implementacijom projekta KaCIF: toplinska, optička, magnetska i magnetotransportna mjerenja u velikim magnetskim poljima do 20 T i na niskim temperaturama do ~10 mK. Također predviđamo razvoj novih niskotemperaturnih nosača i opreme za optička mjerenja.

Od kandidata se očekuje iskustvo u tehnikama mjerenja rendgenskog kao i elastičnog i neelastičnog neutronske raspršenja čime bi se istraživanja u laboratorijima osnovanim kroz organizacijsku reformu KaCIF-a upotpunila i proširila kroz te eksperimentalne tehnike. Očekuje se i iskustvo s optičkim spektroskopijama, magneto-transportom, radu s ćelijama za uniaksijalni tlak kao i poznavanje osnova sinteze. Time će se omogućiti dodatno povećanje kvalitete i utjecaja budućih istraživanja u eksperimentalnoj fizici čvrstog stanja na Institutu za fiziku. Prednost će imati kandidati s iskustvom u razvoju novih eksperimentalnih tehnika, objavljivanju u vrhunskim časopisima, prijavama na projekte, vođenju mlađih suradnika i organizacijskim sposobnostima.

Ad.4. Asistent (ž/m, 1 izvršitelj) na određeno vrijeme najkasnije do 30. rujna 2022. godine uz mogućnost produljenja do ukupno 4 godine, a u svrhu stjecanja akademskog stupnja doktora znanosti, na poslovima vezanim za znanstvena istraživanja na HrZZ projektu iz Programa suradnje s hrvatskim znanstvenicima u dijaspori pod nazivom 'Sinteza naprednih nanočestica i primjene u fotokatalizi i tekstilnim materijalima'. Cilj ovog doktorata je proizvesti tekstilne materijale impregnirane nanočesticama za postizanje bolje UV zaštite i veće antimikrobnosti te sinteza dvokomponentnih nanočestica za naprednu fotokatalizu. Prednost će imati kandidati s eksperimentalnim iskustvom u korištenju lasera i iz područja fizike plazme i karakterizaciji i sintezi koloidnih otopina nanočestica pripadnim tehnikama. Prednost će imati kandidati koji su primili nagrade i stipendije, koji imaju visoki prosjek ocjena, koji su sudjelovali u znanstvenom radu, koji su koautori na znanstvenim publikacijama i koji su znanstveni rad prezentirali na znanstvenim i studentskim skupovima.

Za radna mjesta Ad. 1 i 2.

Kandidati/kandidatkinje su znanstvenici/ce, s akademskim stupnjem doktora znanosti iz fizike, i iskustvom rada u inozemstvu, u međunarodnom znanstvenom okruženju.

Obvezni uvjeti za znanstvena radna mjesta propisani su Zakonom o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju i Pravilnikom o uvjetima za izbor na radna mjesta Instituta za fiziku.

Uz prijavu potrebno je priložiti dokaze o ispunjavanju obveznih uvjeta, pismo motivacije sa opisom istraživačkih interesa i kratkim (do 1 stranica) programom kojim se jasno zacrtava plan razvoja i financiranja istraživanja na Institutu za fiziku, te opširan životopis u kojem se ukazuje na prednosti i iskustvo pristupnika kao i popis barem tri nepristrana inozemna znanstvenika od kojih povjerenstvo u postupku izbora na znanstveno radno mjesto može zatražiti mišljenje o znanstvenoj zrelosti i kvalificiranosti pristupnika.

.....

Za radno mjesto Ad. 3.

Obvezni uvjet je završeni doktorat iz područja prirodnih znanosti, polja fizike ili drugog srodnog područja.

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

Za radno mjesto Ad. 4.

Obvezni uvjet je završeni integrirani preddiplomski i diplomski studij fizike ili kemije, istraživački ili inženjerski smjer ili ekvivalentno, te ispunjeni uvjeti za upis odgovarajućeg smjera doktorskog studija fizike ili kemije.

Uz prijavu za natječaj potrebno je priložiti: dokaze o ispunjavanju obveznih uvjeta, dokaz o stručnoj spremi, školovanju i edukaciji. Potrebno je priložiti pismo motivacije s kratkim opisom znanstvenih interesa i planova, životopis u kojem se ukazuje na prednosti i iskustvo kandidata te kontakt barem jedne osobe od kojeg se može zatražiti preporuka.

.....

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/upute-za-pokretanje-postupka-strucnog-priznavanja-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.

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

