



REPUBLIKA SLOVENIJA  
MINISTRSTVO ZA IZOBRAŽEVANJE,  
ZNANOST IN ŠPORT



Javni štipendijski, razvojni,  
invalidski in preživninski  
sklad Republike Slovenije



EVROPSKA UNIJA  
EVROPSKI  
SOCIALNI SKLAD  
NALOŽBA V VAŠO PRIHODNOST

Univerza v Ljubljani



## **RAZPIS PROSTIH MEST ZA ŠTUDENTE ZA PRIDOBITEV PRAKTIČNIH ZNANJ NA PROJEKTU »PODPORNO OKOLJE ZA DIGITALNO MIKROSKOPIJO PATOLOŠKIH VZORCEV (POMIKRO)«**

Z dnem 27. 1. 2020 objavljamo razpis za sodelovanje študentov na projektu "Podporno okolje za digitalno mikroskopijo patoloških vzorcev (POMikro)" v sodelovanju Fakultete za matematiko in fiziko, Medicinske fakultete, Fakultete za računalništvo in informatiko in podjetjem ANALITICA, računalništvo in svetovanje d.o.o. Projekt je bil odobren na Javnem razpisu za sofinanciranje projektov Po kreativni poti do znanja (JR 2017/2020).

### **VSEBINA PROJEKTA**

Patologija je pomembna diagnostična veja medicine, ki v osnovi temelji na svetlobno-mikroskopskem pregledu tkiv in celic, pri čemer so tkivne rezine oziroma celice za namen mikroskopskega pregleda obarvane z raznovrstnimi tehnikami, ki različno poudarijo določene strukture v tkivu in celicah.

Patološke preiskave generirajo ogromno količino podatkov, ki pa se večinoma ne uporabijo za raziskave in napredek v diagnostiki. Zdravstveno osebje ima dostop do teh podatkov, vendar je pri raziskavah večinoma omejeno s funkcionalnostjo obstoječih kliničnih orodij za obdelavo in analizo teh podatkov. Ta orodja praviloma implementirajo majhen nabor klinično validiranih algoritmov, medtem ko slike vsebujejo izjemno veliko podatkov s še neraziskano klinično vrednostjo.

V okviru projekta bomo razvili metodologijo, potrebna orodja in podporno okolje za digitalno mikroskopijo patoloških vzorcev, vključujoč spektralno slikanje, manipulacijo in analizo slik ter korelacijo s podatki iz molekularno-bioloških tehnik. Podporno okolje bo nudilo dostop do podatkovnih baz z mikroskopskimi in drugimi podatki iz patoloških preiskav, orodja za manipulacijo podatkov ter programsko okolje za njihovo analizo.

Vsebinska zasnova projekta bo poleg neposrednih učinkov na kompetence sodelujočih, izboljšala tudi njihovo sposobnost mreženja, posredno pa bo imela učinke na področju biomedicinskih raziskav.

### **NAČIN PRIJAVE**

Kandidati se prijavijo prek poslane elektronske pošte, ki vsebuje:

- **naziv projekta (kot naslov sporočila):** PODPORNO OKOLJE ZA DIGITALNO MIKROSKOPIJO PATOLOŠKIH VZORCEV



- **ime, priimek, vpisna številka in smer študija**
- **življenjepis**, ki vsebuje pretekle delovne izkušnje (zaželeno v Europass stilu, PDF)
- **kratek in jedrnat predlog sodelovanja** (do 400 besed, PDF), v katerem kandidati svoje izkušnje navežejo na enega ali več ciljev projekta
- **potrdilo o opravljenih izpitih**
- **izjavo**, da je študent v obdobju trajanja projekta vpisan v javno veljaven študijski program v RS ter ni v delovnem razmerju, samostojni podjetnik posameznik ali prijavljen na Zavodu RS za zaposlovanje v evidenci brezposelnih oseb
- **Fotokopijo dvignjene študentske napotnice (delodajalec: UL FMF, vrsta dela: projektno delo)**
- Ali ste že sodelovali na prejšnjih projektih PKP? Če je odgovor DA, navedite naslov projekta

## KDO SE LAHKO PRIJAVI

Prijavijo se lahko študentje Fakultete za matematiko in fiziko, Medicinske fakultete, Fakultete za računalništvo in informatiko, ki obiskujejo študijske programe:

- MEDICINSKA FIZIKA (magistrski študijski program, 2. stopnja)
- FIZIKA (univerzitetni študijski program, 1. stopnja)
- FIZIKALNA MERILNA TEHNIKA (visokošolski strokovni študijski program, 1. stopnja)
- MEDICINA (enoviti magistrski študijski program, 2. stopnja)
- RAČUNALNIŠTVO IN INFORMATIKA (univerzitetni študijski program, 1. stopnja)

Kandidati iz različnih študijskih programov si medsebojno ne konkurirajo, v okviru istega programa pa se uporablja spodnji kriterij za točkovanje. Število mest na posameznih programih je naslednje:

- MEDICINSKA FIZIKA (2. stopnja MAG): 2
- FIZIKA (1. stopnja UNI): 1
- FIZIKALNA MERILNA TEHNIKA (1. stopnja VS): 1
- MEDICINA (2. stopnja MAG enoviti): 3
- RAČUNALNIŠTVO IN INFORMATIKA (1. stopnja UNI): 1

## KRITERIJ ZA OCENJEVANJE

- povprečna ocena pri študiju
- ocena predloga sodelovanja
- ocena intervjuja
- vključeni študent je v obdobju trajanja projekta vpisan v javno veljaven študijski program v RS ter ne sme biti v delovnem razmerju, samostojni podjetnik posameznik ali prijavljen na Zavodu RS za zaposlovanje v evidenci brezposelnih oseb.
- Pri izboru bodo imeli prednost študenti, ki še niso sodelovali na projektih PKP. V celotno projektno skupino bosta vključena največ 2 študenta, ki sta že sodelovala na projektu PKP v okviru razpisov 2017/2020.

## ROK PRIJAVE



REPUBLIKA SLOVENIJA  
MINISTRSTVO ZA IZOBRAŽEVANJE,  
ZNANOST IN ŠPORT



Javni štipendijski, razvojni,  
invalidski in preživninski  
sklad Republike Slovenije



EVROPSKA UNIJA  
EVROPSKI  
SOCIALNI SKLAD  
NALOŽBA V VAŠO PRIHODNOST

Kandidati se prijavijo tako, da **do 3. 2. 2020** pošljejo popolno vlogo s priponkami po elektronski pošti na naslov:

**matija.milanic@fmf.uni-lj.si**

Na isti naslov lahko pošiljate tudi morebitna vprašanja. V primeru nepopolne vloge bodo kandidati pozvani k dopolnitvi po elektronski pošti, ki pa bo možna samo do roka za oddajo. Izbrani kandidati bodo obveščeni do 7. 2. 2020.

V primeru, da se na razpis ne prijavi zadostno število kandidatov, se manjkajoče kandidate sprejema preko dodatnih prijav po roku do zapolnitve mest.

## ČAS TRAJANJA

Projekt se bo izvajal do 31. 7. 2020.