

2. JAVNI RAZPIS ZA SOFINANCIRANJE PROJEKTOV PO KREATIVNI POTI DO PRAKTIČNEGA ZNANJA

RAZPISNA DOKUMENTACIJA ZA IZBOR ŠTUDENTOV

1. Predmet javnega razpisa:

Predmet javnega razpisa je sofinanciranje projektov za gospodarske družbe oz. samostojne podjetnike posameznik, ki jih bodo izvajali študentje v skupinah od 3 do 10 študentov pod mentorstvom delovnega mentorja (strokovnjaka iz gospodarstva) in pedagoškega mentorja (visokošolski učitelj ali asistent z doktoratom). Gre za izvajanje »majhnih raziskovalnih projektov« oz. »case study-jev«, ki so praktično naravnani in zajemajo reševanje aktualne potrebe oz. problema v gospodarstvu in širše.

2. Prijava kandidata:

Rezultati za že prijavljene projekte z napovedanim 6-mesečnim trajanjem bodo znani po napovedi Sklada okoli 20.2.2015. Po znanih rezultatih bo potekal izbor najprimernejših študentov za sodelovanje na posameznem projektu.

2.1 Primernost kandidatov:

- Kandidat mora biti v času izvajanja projekta vpisan v javno veljavni visokošolski program
- Kandidat ne sme biti v delovnem razmerju, samozaposlen, prijavljen na Zavodu RS za zaposlovanje v evidenci brezposelnih oseb ali samostojni podjetnik.

2.2 Posameznik, ki želi pristopiti k sodelovanju mora izpolniti naslednje:

- Obrazec_izbor_studentov.xls
- Priložiti dokazilo o že pridobljenih ocenah pri predmetih: matematično modeliranje, operacijske raziskave, kombinatorična optimizacija. Kot dokazilo šteje izpis iz evidenčnega sistema (AIPS) ali potrdilo nosilca predmeta oz. obvestilo o oceni (velja za študente matematike).
- Življenjepis (CV)
- Priložiti napotnico za študentsko delo

Opomba: priložite samo dokazilo o pridobljenih ocenah pri predmetih, ki ste jih tekom študija že opravljali.

3. Podrobnejša obrazložitev za izbor:

Komisija bo formalno popolne prijave ocenila na podlagi spodaj navedenih meril:

Zap. št.	Merilo	Opis	Točke
1.	Izkušnje	Kandidat že ima izkušnje v izdelovanju seminarske naloge, katere osrednja tema je delo na projektu.	Odlično = 10 točk (kandidat je izdelal seminarsko nalogo neposredno iz vsebine projekta) Nezadovoljivo = 0 točk (kandidat nima dosedanjih izkušenj z izdelovanjem primerne seminarske naloge) Komisija podeli vmesne točke glede na relevantnost seminarske naloge.
2.	Ocena	Upoštevanje ocen predmetov, ki se izvajajo tekom študija na Fakulteti za matematiko in naravoslovje (Matematično modeliranje, Operacijske raziskave, Kombinatorična optimizacija) ali ocen predmetov, ki se izvajajo na ostalih fakultetah in so osredotočeni na delo na projektu.	Pri vsakem predmetu se kot število točk upošteva ocena, pomnožena z 2 in zmanjšana za 10.
3.	Življenjepis	Kandidat priloži življenjepis, kjer naj bodo razvidne dosedanje delovne izkušnje in vrline, ki jih premore. Poudarek naj bo na dosežkih, ki jih je kandidat usvojil, in izdelkih, ki jih je v dosednji karieri izdelal.	Odlično = 10 točk (iz življenjepisa je razvidno, da ima kandidat kompetence, potrebne za uspešno delo na projektu) Nezadovoljivo = 0 točk (življenjepis ni priložen; življenjepis je pomanjkljiv) Komisija po lastni presoji podeli vmesne točke.
4.	Sodelovanje z gospodarsko organizacijo	Navajanje gospodarskih organizacij, ki sodelujejo na pripadajočem projektu in utemeljitev kandidatove primernosti za sodelovanje z njimi.	Odlično = 50 točk (utemeljitev je smiselna in se navezuje na vsebino projekta. Razvidno je, da ima kandidat opredeljene cilje, katere bo tekom projekta realiziral in je povsem primeren za sodelovanje z gospodarsko organizacijo) Dobro = 25 točk (utemeljitev je smiselna in se navezuje na vsebino projekta. Kandidat pogojno zadostuje za

			<p>sodelovanje z gospodarsko organizacijo in površno opredeli cilje, katere bo tekom projekta realiziral)</p> <p>Nezadovoljivo – 0 točk (utemeljitev ni smiselna in se ne navezuje na vsebino projekta. Kandidat ne zadostuje pogojem sodelovanja z gospodarsko organizacijo)</p> <p>Član komisije iz gospodarske organizacije po lastni presoji oceni cilje kandidata in njegovo primernost za sodelovanje z organizacijo.</p>
--	--	--	--

Opomba: Točke 1, 2 in 3 ocenjuje komisija na FNM, točko 4 ocenjuje pripadajoča organizacija.

4. Podrobnejši opis postopka za izbor:

Odpiranje prijav bo dne 20.2. V primeru, da bo za posamezno aktivnost prijavljeno natanko ustrezno število kandidatov, bodo le-ti nemudoma obveščeni o izboru. V primeru večjega interesa za posamezni projekt, kot je razpoložljivih mest, bo kandidat izbran v skladu z načeli transparentnosti in zagotavljanja enakopravne obravnave. Prednosti bodo imeli kandidati z večjim številom zbranih točk. Kandidat se lahko prijavi na več projektov in pri tem za vsak projekt zapiše prioriteto, tj. zaporedno številko projekta pri vrstnem redu izbiranja. Pri izboru se upošteva, da posamezni kandidat lahko sodeluje samo na enem projektu. Kandidat bo izbran za projekt, ki ga bo označil z najvišjo prioriteto, tj. z najnižjo zaporedno številko. Kandidati, ki ne bodo izbrani na aktivnost, na katero se bodo prijavili, bodo obveščeni o morebitni možnosti sodelovanja pri drugih aktivnostih, če za le-te ne bo prijavljenih kandidatov.

5. Možni projekti in posamezne naloge:

Kandidat ima možnost izbiranja med naslednjimi projekti in pripadajočimi nalogami:

Projekt 1:

Spletna rešitev za inovativen model določanja prioritete investiranja v energetske sanacije zgradb

- 1.1 razvoj matematičnega modela, ki temelji na izračunu optimalnega seznama investicij v obnovo zgradb (št. mest: 2, matematika)
- 1.2 razvoj matematičnega modela za merjenje intervalov zaupanja po izvedenih investicijah in testiranje aplikacije (št. mest: 1, matematika)
- 1.3 razvoj matematičnega modela, ki temelji na izračunu optimalne zamenjave energenta v posamezni zgradbi (št. mest: 4, matematika)

- 1.4 predelava in nadgradnja spletne aplikacije mOIDom (št. mest: 1, informatika)
- 1.5 priprava poslovnega modela za posamezen matematični model, organigram strank po tržnih segmentih in priprava zemljevida interesov ključnih odjemalcev (št. mest: 1, matematika)

Projekt 2:

Nadgradnja sistema Symass podjetja msg life odateam d.o.o.

- 2.1 izdelava modela, za optimizacijo časovno potratne matematično-aktuarske formule s pomočjo aproksimacije, izdelave testnih scenarijev po modelu (št. mest: 2, matematika)
- 2.2 izdelava modela, za dopolnitev algoritma sprotnega knjiženja podatkov o plačilih in stroških za posamezne portfelje s hitro obdelavo le teh ob storniranju plačil ali stroškov (št. mest: 1, matematika)
- 2.3 izdelava modela, za poenotenje dveh algoritmov za iskanje zavarovalne premije in zavarovalne vsote ter optimizacija novega algoritma (št. mest: 2, matematika)
- 2.4 izdelava modela, za dopolnitev algoritma sprotnega knjiženja podatkov o plačilih in stroških za posamezne portfelje s hitro obdelavo le teh ob storniranju plačil ali stroškov (št. mest: 2, matematika in informatika)

Projekt 3:

Podatkovna zbirka za razumevanje odziva biodiverzitete na klimatske spremembe

- 3.1 organizacija podatkov o biometriji ptičev (št. mest: 2, biologija)
- 3.2 organizacija podatkov in podatkovno rudarjenje (št. mest: 2, matematika)
- 3.3 izvedba korelacijskih in regresijskih analiz med temperaturo in biometričnimi podatki (št. mest: 2, biologija/ekologija)
- 3.4 organizacija podatkov o ptičih in klimi (št. mest: 2, ekologija)
- 3.5 organizacija podatkov in desiminacija rezultatov projekta (št. mest: 1, izobraževalna biologija)
- 3.6 integracija različnih podatkovnih nizov in podatkovno rudarjenje (št. mest: 1, matematika)

Projekt 4:

Osveščanje potrošnikov kot družbeno odgovoren pristop k promociji zelenih produktov in storitev.

- 4.1 posodobitev spletne aplikacije (prenovi spletno stran www.mOIDom.si in izvede njen »deploy« na strežnik); priprava in vodenje delavnice na temo »moja prva spletna stran«, kjer

se bodo udeleženci naučili prvih korakov v izdelavi spletne strani in spoznali programske jezike HTML, CSS in JavaScript (št. mest: 1, matematika)

4.2 delavnica na temo »sončni kolektor«. Kako deluje. Kako so pri razvoju sodelovale naravoslovne znanosti. Na kakšne načine lahko izkoristimo energijo sonca (št. mest: 1, bioinformatika)

4.3 eksperimentalno ugotavljanje kurilnosti različnih kurilnih sredstev (št. mest: 1, izobraževalna kemija/matematika)

4.4 delavnica na temo »elektrika in magnetizem«. Kako in s čim merimo el. tok, el. napetost. Kako deluje magnetno polje; predstavitev obnovljivih virov energije in naprav s katerimi jo pridobivamo (št. mest: 1, izobraževalna kemija/matematika)

4.5 priprava in vodenje delavnice na temo »mali koraki za velike spremembe«. Izdelava matematičnih modelov, kako majhne vsakodnevne spremembe na velike dolgoročne spremembe v zmanjševanju stroškov; delavnica na temo »fotovoltaika« (št. mest: 1, izobraževalna matematika)

4.6 ugotavljanje izoliranosti stavb z IR kamero; razlaga s fizikalnega stališča toplotne prevodnosti materialov, kaj vpliva nanjo in od česa je odvisna; elektronske naprave (št. mest: 1, fizika)

6. Oddaja prijavnice:

Kandidat mora popolno prijavo (z vsemi prilogami) oddati najkasneje do četrтка 19.2.2015 ob 12:00 oddati v pisni in elektronski obliki. Pisno prijavo se odda v dekanatu FNM v zaprti ovojnici, na kateri piše »Razpis Po kreativni poti do praktičnega znanja – prijava za projekt _(navedite naslov projekta)_«. Elektronsko prijavo se odda:

- za Projekt 1, Projekt 2 in Projekt 4 oddajte prof. Dragu Bokalu na e-naslov drago.bokal@um.si
- prijavnice na Projekt 3 oddajte prof. Francu Janžekoviču na e-naslov franc.janzekovic@um.si

Rezultati izbora bodo znani do torika, 24.2.2015. Izbrani kandidati naj bodo pripravljeni na zagonsko delo na projektih od 25.2. do 27.2.

Prijave, ki bodo po elektronski pošti prispele po 12:00 se ne upoštevajo. Nepopolne prijavnice se zavržejo. Izbor je dokončen.