

## Povabilo k sodelovanju študentov na projektu

### FEEPOS - ENERGETSKI POTENCIAL STAVB

Laboratorij za aplikativno elektrotehniko, Fakultete za energetiko, UM v okviru izvajanja projektnih nalog »**ŠTUDENTSKI IZZIVI UNIVERZE V MARIBORU v letu 2022**« išče študente/študentke Fakultete za energetiko Univerze v Mariboru za sodelovanje na projektu za pridobitev praktičnega znanja na področju učinkovite rabe energije.

Naziv projektne naloge: **FEEPOS – Energetski potencial stavb**

Trajanje projekta: **4 mesece (od 01. 03. 2022 do 30. 06. 2022)**

Predvidena skupna denarna spodbuda študentu/študentki: **9 EUR/uro (bruto bruto) (cca 5,38 EUR/uro neto zneska), največ 160 delovnih ur/projekt ( povprečno opravljenih 40 ur/mesec)**

#### **KRATEK POVZETEK VSEBINSKE ZASNOVE PROJEKTA:**

*V projektu Energetski potencial stavb se omejujemo na določitev energetskega potenciala uporabnih površin (streh ali degradiranih območji) za namestitev sončnih elektrarn. Vse pogostejša je uporaba sončnih elektrarn za proizvodnjo električne energije, tako v urbanih kot ruralnih območjih. Pri tem pa največji izziv predstavlja iskanje primerne lokacije in površine za namestitev sončnih elektrarn. Izhodišče predstavlja natančen izračun sončnega potenciala dane površine (strehe ali degradiranega območja), pri čemer je potrebno upoštevati geografske in druge faktorje, ki vplivajo na določitev jakosti sončnega potenciala obravnavane površine. Tako si lahko pomagamo s tehnologijo LiDAR, kjer lahko pridobimo zelo natančne podatke o obravnavanih površinah, iz katerih potem določimo topografske značilnosti. Skupaj s topografskimi značilnostmi in geografsko lokacijo ter z uporabo podatkov o jakosti sončnega sevanja na vodoravno površino bomo določili energetski potencial uporabnih površin.*

#### **PROBLEM, KI GA NAMERAVAMO RAZREŠEVATI:**

*S takšnim izzivom smo si z interdisciplinarno skupino študentov, pedagoškim mentorjem in mentorjem iz (ne)gospodarstva zadali cilj zasnovati in izdelati karto energetskega potenciala uporabnih površin v zaključenem območju. Pri tem bo potrebno združiti znanja iz področja energetike ter drugih strokovnih področij.*

*Projektno delo bo potekalo v treh sklopih. V prvem sklopu se bo pripravil nabor potrebnih podatkov za izračun energetskega potenciala. V drugem sklopu sledi izdelava matematičnega modela in računalniškega programa za izračun energetskega potenciala. V zadnjem sklopu se opravi združitev prvega in drugega sklopa v obliki orodja, ki bo namenjeno različnim uporabnikom*

---

Izvedba projekta bo pomembno vplivala na študente, ki se bodo navadili na projektno timsko delo in si pridobili prepotrebne praktične izkušnje pred zaključkom študija, da bodo lahko z boljšimi kompetencami uspešno vstopili na trg delovne sile.

K sodelovanju vabimo **enega (1) študenta/ko**:

- 1. bolonjske stopnje študijskega programa energetika (UNI, VS) ali
- 2. bolonjske stopnje (MAG) študijskega programa energetika

Sodelujoči(a) študent(ka) mora biti v času izvajanja projekta vpisan(a) v javno veljavni študijski program v Republiki Sloveniji ter ne sme biti v delovnem razmerju, samozaposlen(a), prijavljen(a) na Zavodu RS za zaposlovanje v evidenci brezposelnih oseb ali samostojni podjetnik.

**Vaše prijave z zadevo »Prijava na projekt FEEPOS« ter z navedbo vaših kontaktnih podatkov in stopnje študija pošljite na naslov [bojan.stergar@um.si](mailto:bojan.stergar@um.si).**

**Na podlagi izkazanega interesa bo, po potrebi, z zainteresiranimi študenti organiziran predhodni sestanek. . O terminu sestanka bodo zainteresirani študentje naknadno in pravočasno obveščeni.**

Vse ostale dodatne informacije v zvezi s projektom so vam na voljo preko elektronskega naslova [bojan.stergar@um.si](mailto:bojan.stergar@um.si).