

## Povabilo k sodelovanju študentov na projektu

### **FRIVOM - Fazni razvoj integriranega vodenega PMSM »Sinhronski motor s permanentnimi magneti«**

Laboratorij za aplikativno elektrotehniko, Fakultete za energetiko UM, v okviru izvajanja javnega razpisa »Projektno delo za pridobitev praktičnih izkušenj in znanj študentov v delovnem okolju 2022/2023« na Univerzi v Mariboru, išče študente/šudentke Fakultete za energetiko UM za sodelovanje na projektu za pridobitev praktičnega znanja na področju učinkovite rabe energije.

Naziv projektne naloge: **FRIVOM - Fazni razvoj integriranega vodenega PMSM »Sinhronski motor s permanentnimi magneti«**

Trajanje projekta: **5 mesecev (od 01. 02. 2023 do 30. 06. 2023)**

Predvidena skupna denarna spodbuda študentu/šudentki: **10,45 EUR/uro (bruto bruto), največ 145 delovnih ur/projekt (povprečno opravljenih 29 ur/mesec)**

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

*V okviru načrtovanega projekta bodo študenti in študentke dodiplomskega in postdiplomskega študija Fakultete za energetiko UM, Fakultete za logistiko UM in Fakultete za elektrotehniko, računalništvo in informatiko UM, iz različnih vidikov preučili možne rešitve načrtovanja in optimizacije integriranih električnih strojev. Študentje in študentke bodo pripravili načrt za izvedbo proizvodnje integriranega električnega stroja, predvsem s poudarkom na optimizaciji nabavno-logističnih poti in proizvodnih kapacitet.*

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

*S takšnim izzivom smo si z interdisciplinarno skupino študentov, pedagoškimi mentorji in mentorjem iz gospodarstva zadali cilj seznaniti vse deležnike s posameznimi razvojnimi procesi v sklopu širšega razvoja produkta namenjenega trgu. Študentje bodo vključeni v posamezne razvojne faze, od teoretičnega načrtovanja, prototipiranja, razvoja posameznih strojnih in programskih komponent, do faz vezanih na ekonomiko izdelka, kot so izbira elektronskih komponent, izbira dobaviteljev, itd..*

*V okviru projekta se bo teoretično-eksperimentalno izvedlo tudi optimizacijo logistike za končno produkcijo izdelka. Cilj tega dela bo cenovna optimizacija, skrajšanje nabavnih poti, dvig zanesljivosti s potrebnimi redundancami, časovna optimizacija s tendenco JIT. Kumulativno gledano je namen projekta povečanje razvojne učinkovitosti ter s tem povečanje konkurenčnosti sodelujočega partnerskega podjetja, hkrati pa bodo vključene vsebine pripomogle tudi k racionalizaciji in s tem z ekološkega vidika k zmanjšanju CO/CO2 odtisa proizvodnje izdelka*

---

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 **pet (5) študentov/študentk**:

- 1. bolonjske stopnje študijskega programa energetika (VS) oz. energetika (UNI) ter
- 2. bolonjske stopnje 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 FRIVOM« 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).