***UPUTE O NAČINU PRIJAVLJIVANJA I AKTIVNOSTIMA NAUČNOG ISTRAŽIVANJA***

**Strojarski fakultet Sveučilišta u Slavonskom Brodu od srpnja 2024. sa svojim partnerima Centar za razvoj i podršku (CRP) iz Tuzle, Vlada Tuzlanskog kantona i Brodsko-posavska županija, provodi projekt SMART STEP - „Pametna rješenja u energetskoj tranziciji proizvodnih poduzeća“ koji je financiran od strane Europske unije u okviru prekograničnog programa Interreg VI-A IPA Program Hrvatska -Bosna i Hercegovina-Crna Gora 2021-2027. Projektno područje Tuzlanski kanton (BiH) i Brodsko-posavska županija (Hrvatska).**

Projekt predstavlja efikasan odgovor na ključne prepreke za hitno potrebnu dekarbonizaciju malih i srednjih poduzeća (MSP-a) na projektnom području, koja su do sada bila zanemarena u politikama energetske učinkovitosti Republike Hrvatske (RH) i Bosne i Hercegovine (BiH). MSP-a imaju veliki potencijal za povećanje energetske učinkovitosti u svojim poslovnim procesima, ali zbog različitih prepreka taj potencijal još nije iskorišten.

Jedan od ciljeva ovog projekta je provesti naučno istraživanje kako bi se precizno utvrdila trenutačna potrošnja energije MSP-a na projektnom području, kao i ključni parametri njihove energetske učinkovitosti. Ovo će poslužiti kao temelj za uspostavu klasifikacije energetske efikasnosti (energetski razredi A-G). Klasifikacija će se temeljiti na detaljnim energetskim profilima MSP-a, uz stvaranje bogate baze podataka o potrošnji energije, što će omogućiti bolje planiranje i implementaciju mjera za povećanje energetske učinkovitosti.

Za navedeno naučno istraživanje u projektnom području i utvrđivanje trenutačne potrošnja energije u MSP-a potrebno je analizirati potrošnju energiju kroz anketiranje MSP-a i utvrditi stvarne parametre njihove energetske učinkovitosti. U sklopu projekta predviđeno je i da timovi naprave studiju slučaja. Studija slučaja podrazumijeva odabir jednog MSP-a kojem će se predložiti tehničko rješenje za optimizaciju proizvodnje i/ili potrošnje energije u proizvodnom procesu. Tehničko rješenje uključuje izradu elaborata i/ili prototipa/modela rješenja gdje UNISB osigurava sve neophodne komponente: materijale, alate, softvere, licence, opremu i sl. u okviru budžeta koji je za to predviđen. Svi članovi tima koji izrade najbolje tehničko rješenje će biti nagrađeni vrijednim robnim nagradama.

Stoga vas pozivamo da sudjelujete u ovom projektu i prijavite se za naučno istraživanje kako bi se precizno utvrdila trenutačna potrošnja energije MSP-a na projektnom području, kao i ključni parametri njihove energetske učinkovitosti.

Da bi se izvršilo naučno istraživanje i prikupljanje podataka, formirat će se **2 tima** koji će analizirati potrošnju energije MSP-a. Jedan tim će sačinjavati **1** **koordinator/ica i 3 studenta/ice**.

***Tko se može prijaviti?***

Za članove tima mogu se prijaviti studenti/ce sa svih ciklusa studija s tehničkih fakulteta odnosno tehničkih odjela Sveučilišta u Slavonskom Brodu.

***Način prijave***

Studenti/ce trebaju popuniti prijavni obrazac sa svim traženim informacijama.

Prijave se dostavljaju isključivo u elektronskoj formi, putem obrasca koji se nalazi u okviru ovog poziva na E-mail : abarac@unisb.hr

Rok za dostavljanje prijava/obrasca je 10 dana od dana objave poziva na web stranici UNISB, odnosno do **31.01.2025. godine do 16.00 sati,** na E-mail: abarac@unisb.hr

Pregled pristiglih prijava/obrazaca vršit će Povjerenstvo formirano od strane projektnog tima Strojarskog fakulteta na Sveučilištu u Slavonskom Brodu.

Povjerenstvo će razmotriti prijavne obrasce koji su dostavljeni u zadanom roku i predviđenoj formi. Odabir timova koji će sudjelovati u ovom naučnom istraživanju vršit će se nakon obavljenog usmenog razgovora u kojemu će se ocjenjivati motiviranost studenata i do sada stečeno znanje iz područja projekta.

.

Neblagovremene i/ili nepotpune prijave koje nisu dostavljene u traženoj formi neće biti uzete u razmatranje i bit će odbačene.

Ako imate bilo kakva pitanja ili su Vam potrebna dodatna pojašnjenja ili informacije, kontakt osoba je: Antun Barac,Zavod za energetiku Strojarskog fakulteta u Slavonskom Brodu.

E-mail: abarac@unisb.hr

***OPIS SVIH AKTIVNOSTI I RADNIH ZADATAKA TIMOVA***

***Način rada i analize energetske potrošnje u MSP***

Da bi se izvršilo prikupljanje podataka, formirat će se **2 tima** koji će analizirati potrošnju energije u MSP-a. Jedan tim će sačinjavati **1** **koordinator/ica i 3 studenta/ice**. Koordinator/ica će upravljati timom i biti zadužen/a za realizaciju svih predviđenih aktivnosti koji uključuju analizu potrošnje energije, terenski obilazak i obradu podataka s terena.

***Geografsko područje koje pokrivaju timovi***

Brodsko-posavska županija

***Radni zadaci studenata***

- upoznavanje s predviđenim istraživanjem,

- vrše analizu potrošnje energije u MSP-a,

- obavljaju terenski obilazak MSP-a i anketiranje MSP-a,

- vrše unos podataka u bazu,

- sudjeluju na sastancima, radionicama i drugim projektnim aktivnostima

***Glavne aktivnosti timova***

* Obuka timova o metodologiji istraživanja

Obuka je planirana kroz dvije zajedničke prekogranične radionice timova (dvodnevna radionica za studente/ice) iz Tuzlanskog kantona i Brodsko-posavske županije. Radionice će se održati u BiH ili Hrvatskoj.

* Istraživanje prema utvrđenoj metodologiji

Istraživanje uključuje analizu potrošnje energije u MSP-a s područja BPŽ, terenski posjet MSP-a, anketiranje, obradu podataka i unos podataka u već utvrđenu bazu.

* Radionica za pregled statusa istraživanja

Ova radionica je planirana kao zajednička prekogranična dvodnevna radionica timova (koordinator/ica i studenti/ce) iz Tuzlanskog kantona i Brodsko-posavske županije. Radionice će se održati u BiH ili Hrvatskoj.

* Finalna radionica

Ova radionica je planirana kao zajednička prekogranična dvodnevna radionica timova (koordinator/ica i studenti/ce) iz Tuzlanskog kantona i Brodsko-posavske županije, na kojoj će biti predstavljeni rezultati istraživanja. Radionice će se održati u BiH ili Hrvatskoj.

*U toku obavljanja navedenih aktivnosti, timovi će imati kontinuiranu mentorsku podršku od strane eksperata odabrane konzultantske kuće.*

***Vremensko trajanje aktivnosti***

Provođenje istraživanja će biti realizirano tijekom 2025. godine.

Takmičenje timova će biti organizirano tijekom 2026. godine.

***Aktivnosti članova tima vezani za takmičenje***

Nakon završenog naučnog istraživanje predviđeno je da timovi naprave studiju slučaja.

Studija slučaja podrazumijeva odabir jednog MSP-a kojem će se predložiti tehničko rješenje za optimizaciju proizvodnje i/ili potrošnje energije u proizvodnom procesu.

Tehničko rješenje uključuje izradu elaborata i/ili prototipa/modela rješenja, gdje SFSB - UNISB osigurava sve neophodne komponente kao npr: materijale, alate, softvere, licence, opremu i sl. u okviru raspoloživog budžeta.

Povjerenstvo formirano od strane SFSB ocijenit će sve elaborate i odabrati pobjednički tim koji je predložio najbolje tehničko rješenje za optimizaciju proizvodnje i/ili potrošnje energije u proizvodnom procesu MSP-a.

Svi članovi pobjedničkog tima će biti nagrađeni vrijednim robnim nagradama.