

## “Ekonomska analiza i dimenzionisanje sistema za proizvodnju biogasa”

Datum: 28.09. – 02.10.2015. (9:00-17:00 h)

Mesto: Beograd, Srbija

### Struktura obuke:

#### **1. Uvod u biogas**

- Osnove biogas tehnologije/ Pregled tehnologije
- Usporedna analiza fosilnih goriva
- Biološki proces
- Prinos biogasa
- Tehnologija biogasnog postrojenja: komponente
- Razvoj projekta i projektovanje biogasnog postrojenja

#### **2. Izbor biomase za proizvodnju biogasa**

- Biohemijske karakteristike i uslovi za proces proizvodnje biogasa
- Fokus na lokalno dostupnu biomasu kao što je stajnjak, mulj, klanični otpad, otpadne vode i slama
- Tržišne cene i dostupnost

#### **3. Tehnički i ekonomski aspekti**

- Koraci u razvoju projekata
- Studije izvodljivosti
- Važni ugovori
- Kritične tačke
- Rizici i rešenja
- Ocena rizika biogasnog postrojenja

#### **4. Izgradnja postrojenja**

- Praktična iskustva
- Menadžment

#### **5. Eksploatacija i održavanje**

- Najbitnija pitanja pri eksploataciji
- Plan održavanja
- Važne komponente i pitanja njihovog održavanja

#### **6. Ekonomski aspekti**

- Investicioni troškovi
- Operativni troškovi (fiksni i varijabilni troškovi)
- Prihod i uštede
- Cash flow
- Ekonomska analiza projekta
- Uvod u software za ekonomsku analizu proejkata u polju bioenergije
- Finansiranje projekata u polju bioenergije
- Fokus na mala biogasna postojenja na stajnjak i mulj

#### **7. Vežbe**

Interaktivne grupne vežbe iz oblasti pripreme studije izvodljivosti za biogasna postrojenja

#### **8. Pravni okvir za projekte proizvodnje energije iz biomase**

- Subvencije i mehanizmi tržišta bioenergije u Srbiji
- Izdavanje neophodnih dozvola u EU i Srbiji
- Pitanja zaštite životne sredine
- Politički okvir

#### **9. Ekskurzija**

- Jednodnevna poseta biogasnom postrojenju u Srbiji

