



## DEBAGOIENENKO ENPLEGU PLANA

***INFORMAZIORAKO TXOSTENA***

***PRESTAKUNTZA ESPEZIALIZATUA***

***“ENERGIA BERRIZTAGARRIEN  
ERAGINKORTASUNA”***

**2013ko MARTXOA**

## **DATU OROKORRAK**

**Proiektuaren sustatzaile eta kudeatzailea:** Debagoieneko Mankomunitatea

**Ikastaroa emango duena:** Miguel Altuna Institutua (Bergara)

### **Lan Eremua:**

Proiektua Debagoieneko langabeei zuzendua dago. Ekimena energia berriztagarrien aplikazioaren eremuan kokatzen da.

**Parte hartzaileak:** Debagoieneko 12 langabetu.

## **HELBURUAK**

Ikastaro honekin lortu nahi diren helburu garrantzitsuenak hauek dira:

- Langabezian dauden pertsonak, energia berriztagarrien lan munduan barneratu.
- Debagoieneko eskualdean hezkuntza arautuan ez dagoen lanbide heziketa berriztatzaile bat eskaintzea.
- Lan eskaintza berriei erantzuna ematea, langabezian dagoen jendea prestatuz.

## **EGITARAUA**

Guztira **160** orduko ikastaroa izango litzateke eta bere egitura edo programa, jarraian azaltzen dugu:

### **1.- SARRERA (2 ordu)**

- Gaur egungo eredu energetikoa.
- Arazo energetikoa.
- Energia eraginkortasunaren zergatia.
- Energia berriztagarriak.

### **2.- EGUZKI ENERGIA (40 ordu)**

- Eguzki energiaren hastapenak.
- Eguzki energia fotovoltaikoko instalakuntzak.
- Eguzki energia termikoko instalakuntzak.
- Kalkuluak eta dimentsionamendua.
- Indarrean dagoen araudia.

### **Praktika**

Eguzki sistema fotovoltaiko autonomo bat instalatzea.

### **Bisita**

Bergarako polikiroldegiko eguzki energia termikoko instalakuntza.

## **3.- ENERGIA ESKARIA ERAIKINETAN (40 ordu)**

- Eskariaren hastapenak.
- Karga kalkulua.
- Eraikuntzarako HE1 kode teknikoa.
- Eraikinen ziurtapen energetikoa.

### **Praktika**

LIDER eta CALENER softwareen bidez etxebizitza bloke baten HE1 justifikazioa egin eta etiketatze energetikoa lortu.

## **4.- ERAGINKORTASUN ENERGETIKOA ARGIZTAPEN INSTALAKUNTZETAN (30 ordu)**

- Hastapenak.
- Argiztapen parametroak.
- Lanpara eta luminarien tipologia etekinaren arabera.
- Eraikuntzarako HE3 kode teknikoa.
- DIALUX kalkulu softwarea. Argiztapen maila.

### **Praktikak**

- Luxometro bat erabiltzen ikasi.
- Dialux softwarearen bidez eremu bat simulatu eta argiztapen mailak eta energia eraginkortasunaren balioa lortu.

## **5.- ERAGINKORTASUN ENERGETIKOA INSTALAKUNTZA TERMIKOETAN (25 ordu)**

- Hastapenak.
- Hozkailu zirkloa.
- Klimatizazio instalakuntzen etekinaren kalkulua.
- Berokuntza instalazioak.

### **Praktika**

- Galdara baten etekina neurtu TESTO konbustio neurgailu baten bidez.

## **Bisita**

- Miguel Altuna Institutuko bero sorreraren instalakuntzak bisitatu.

## **6.- SARE ELEKTRIKOEN ERAGINKORTASUN ENERGETIKOA (23 ordu)**

- Hastapenak.
- Etxebizitzetako sare elektrikoaren tipologia.
- Faktura elektrikoaren azterketa eta euren optimizazioa.
- Potentzia aktibo, erreaktibo, energia eta harmoniko parametroen azterketa.

## **Praktikak**

- Miguel Altuna Institutuko faktura elektrikoak aztertu eta optimizatu.
- Sare analizagailu baten bidez, Miguel Altuna Institutuko seinale elektrikoaren kalitatea aztertu.

**EGUTEGIA:** Ikastaroaren hasiera **Maiatzaren 2an** eta bukaera **Uztailaren 1ean** izango litzateke.

**ORDUTEGIA:** Egunean 4 ordu emango liratezke arratsaldeko ordutegiarekin;

**15:00**etatik **19:00**etara.

**AZPIEGITURAK:** Ikastaroa aurrera eramateko 13 ordenagailu eta proiektagailuz hornituriko Miguel Altuna Institutuko 202 zenbakidun gela erabiliko da. Gainera, gela hau praktikak egiteko tresneria eta azpiegituz era egokian horniturik dago.

Gela honetako ordenagailuak gainera, interneta erabiltzeko konexioa edukitzeaz gain, DIALUX LIDER eta CALENER dohainiko softwareak instalatuta edukiko dituzte ikastaroan proposatzen diren zenbait ariketa egin ahal izateko.

**TRESNERIA:** Ikastaroa aurrera eramateko hurrengo tresneriaren beharra izango dugu:

- *Bihurkinak.*
- *Guraizeak.*
- *Polimetroak edo testerrak.*
- *Eguzki sistema fotovoltaiko autonomo bat instalatzeko materiala.*
- *Luxometroak.*
- *TESTO konbustio neurgailuak.*
- *Sare elektrikoaren neurgailuak.*