

A·21 **Sektore elektrikoaren egungo eta etorkizuneko erronkak**

01

Kurtsoa/Maila

1. Batxilergoa
2. Batxilergoa

Datak

2026 Urria

Ikaskuntza-arloak

Fisika
Kimika
Lanbide-orientazioa
Teknologia

Jarduera formatua

Aditua ikasgelan

Hizkuntza

Gaztelania

Irismen geografikoa

Bizkaia

Jarduera ematen duen erakundea

i-DE Redes Inteligentes
(Iberdrola Taldea)

Ikasleek, gelan aditu baten hitzaldiaren bidez, sektore elektrikoaren funtzionamendua (sorkuntza, banaketa eta kontsumoa), konpainia elektrikoen egungo egoera eta aurrean dituzten erronka nagusiak aztertuko dituzte.

STEM Deskribatzaileak

STEM 4

STEM 6

Baliabideak

Baliabide materialak

Hitzaldia egingo den gelan ordenagailua eta proiektagailua izan beharko ditu.

A·21 **Sektore elektrikoaren egungo eta etorkizuneko erronkak**

02

GARAPENA

Prestaketa fasea

Aldez aurreko lana ikasgelan:

ikasleek energia sektoreari eta haren funtzionamenduari buruzko ikerketa egingo dute. Adituak izan ditzakeen zalantzak eta galderak identifikatuko ditu.

Garatze fasea

Adituak goi-mailako ikuspegi globala eskainiko du sektore elektrikoaren ezaugarriei, testuinguruari eta egungo eta etorkizuneko erronkei buruz, eta irtenbide profesional posibleak ikusaraziko ditu.

Ondoren, ikasleek izan ditzaketen zalantza eta galderei erantzungo zaie.

Horrela, egungo munduko sektore garrantzitsuetan ikerketa zientifikoak duen garrantzia ikusteko aukera izango dute ikasleek.

Ikasgelan integrazio fasea

Ikasleek problema edo proiektu egoeran ikasitakoa aplikatuko dute eta jarduera baloratuko dute.

A·21 Sektorre elektrikoaren egungo eta etorkizuneko erronkak

03

CURRICULUMAREKIN LOTURA

Jardueran lantzen diren curriculum-ikaskuntzak:



Fisika / Kimika

- Eremu elektriko eta magnetikoak: korrante, tentsio, erresistentzia, zirkuitu elektriko, Ohm-en lege eta abarren oinarriko kontzeptuak aztertzea.
- Lan eta potentzia-kontzeptuak: eguneroko inguruneke sistema mekaniko edo elektrikoaren energia-kontsumoari eta haren errendimenduari buruzko hipotesiak egitea.
- Energia-iturriak: iturri berriztagarrietatik (eguzki-energia, energia eolikoa, hidroelektrikoa) eta berriztagarrietatik (erregai fosilak, energia nuklearra) ikastea.
- Energiaren eraldaketa: energia elektrizitate nola bihurtzen den ulertzea eta alderantziz.



Teknologia

- Sistema elektriko eta elektronikoak: sistema elektrikoak, sorgailuak, banaketa-sareak eta abar nola diseinatzen eta eraikitzen diren aztertzea, eta zirkuituen interpretazio eta irudikapen eskematizatua, kalkulua, muntaketa eta esperimendazio fisikoa edo simulatua lantzea. Proiektuetan aplikatzea.
- Energia berriztagarriko teknologiak (teknologia jasangarria): eguzki-panelak, turbina eolikoak eta abar nola eraikitzen eta erabiltzen diren aztertzea.
- Eraginkortasun energetikoa: hainbat aplikaziotan energia-kontsumoa minimizatzeko estrategiak ikastea, energia-kontsumo iraunkorraren bidez, aurrezteko tekniken eta irizpideen bidez.