

A25 - Guitar Stream: Gitarrari aplikatutako ingeniaritza elektrikoa

Bilboko Ingeniaritza Eskolara egindako bisitaren bidez, Ingeniaritza Elektroaren aplikazio-eremu ugari buruz gogoeta egiteko aukera izango dute ikasleek. Horretarako, gitarra elektrikoaren benetako eraikuntzaren adibidetik abiatuta, haren oinarritzko printzipioak baliatuko dira printzipio horiek egungo sistema elektrikoetan duten aplikazio-eremu handira estrapolatzeko.

Kurtsoa/Maila

2. Batxilergoa

Datak

2024 abendua - 2025 urtarrila

Ikaskuntza-arloak

Fisika

Kimika

Kultura Zientifikoa

Lanbide Orientazioa

Marrazketa Teknikoa

Teknologia

Jarduera formatua

Enpresara bisita

Hizkuntza

Euskara, Gaztelania

Entitatea/Enpresa

UPV/EHU

Baliabide materialak eta ekonomikoak

Ikusi fitxaren amaiera

STEM Deskribatzaileak

STEM 1

STEM 2

STEM 4

STEM 5

STEM 6

STEAM Printzipioak

P1

P3

P4

P5

Prestakuntza

Aldez aurreko lana ikasgelan

Bideokonferentzia baten bidez, jarduera aurkeztuko da (nola lortu gitarra elektriko batek jotzea), eta oinarritzko galdera batzuk planteatuko dira. Ikasleek erantzunak lortu beharko dituzte Bilboko Ingeniaritza Eskolara joan aurretik.

Jarduera gauzatzea

- Enpresara egindako bisitan, gitarra elektrikoaren funtzionamenduaren printzipioa deskribatuko da, eta soinu-kalitatean eragiten duten oinarritzko parametro elektromagnetikoak neurtzeko saiakerak egingo dira.
- Aztertutako funtsezko parametroek sistema elektrikoaren oinarritzko printzipioen parte dira, eta erakutsiko da nola aplikatzen diren eta zer garrantzi duten gure eguneroko bizitzan.
- Jardueran zehar, ikasleei irakatsiko zaie STEAM diziplina batzuekin elkarreraginean ari direla, eta unibertsitate-zentro bat bisitatzeko aukera izango dute, eremu horretan duten lanbide-bokazioa sustatzeko.

Integrazioa ikasgelan

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

A25 - Guitar Stream: Gitarrari aplikatutako ingeniari-tza elektrikoa

Curriculumarekin lotura

Jarduerarekin zerikusia duten curriculum ikasketak:

Fisika

- Harien eta elektromagnetismoaren teoriaren oinarriak. Ikasleek ikasiko dute erresistentziak, bobinek eta kondentsadoreek eta fenomeno elektromagnetikoek osatutako zirkuitu elektrikoak direla ingeniari-tza elektrikoa azaltzeko oinarria.

Ikus-entzunezkoen kultura

- Diseinu estetikoak, bukaerak, soinua.
- Ikus-entzunezko ekoizpeneko lantaldeak: zuzendaritza, produkzioa, kamera/ar-gazkia, soinua, artea, postproduzioa.

Matematika

- Saiakuntzen emaitzak matematikoki parametrizatzea.
- Zirkuitu eta osagai elektrikoak: seinale elektrikoaren neurketa eta behaketa. Neurgailuak. Erabiltzeko arauak.

Teknologia

- Diseinua eta fabrikazioa.
- Teknologia ingeniari-tza elektrikoari aplikatzea. Laborategiko saiakuntzak. Energia konbentzionala nahiz berriztagarria sortu, kontsumitu, garraiatu eta banatzeko adibideak erakutsiko dira.

Baliabideak

Baliabide materialak:

- Ikasleek saiakuntzak egiteko behar diren espazioak eta baliabideak izan beharko dituzte.

Baliabide ekonomikoak:

- Bilboko Ingeniari-tza Eskolarako joan-etorrien gastuak.

Informazio gehiago:

https://www.ehu.eus/es/web/bilboko-ingeniaritza-eskola/ikastegia/pbls/guitar_stream