

A·28 Eolos Smart Factory

01

Kurtsoa/Maila

2. Batxilergoa

Datak

2025 Urria - 2026 Ekaina

Ikaskuntza-arloak

Kultura zientifikoa
Lanbide-orientazioa
Teknologia

Jarduera formatua

Enpresa tailerra

Hizkuntza

Euskara, Gaztelania

Irismen geografikoa

Araba/Álava, Bizkaia, Gipuzkoa

Jarduera ematen duen erakundea

Deustuko Unibertsitatea

Jarduera honen bidez, ikasleek tailer teknologiko batera joateko aukera izango dute, Deustuko Unibertsitateko Ingeniaritza Fakultatearen eskutik. Tailer horretan, fabrika adimendun baten simulazioaren bidez, energia berriztagarrien eta prozesu digitalizatuen garapena sustatzen da, datuak prozesatzeko teknologiak, software adimenduna eta sentsoreak integratuz. Tailerra diseinatuta dago ikasleek ingurune horren simulazio batean erabakiak har ditzaten Smart Rover baten konfigurazioari dagokionez. Robot adimendun demo bat da, fabrikaren funtzio orokor gehienak sistematizatzen dituen, bi misio bereizitan proposatutako zenbait erronka gainditzeko. Modu praktikoan, parte-hartzaileek ingeniartza-arlo desberdinak ezagutzeko aukera izango dute.

STEM Deskribatzaileak

STEM 1

STEM 3

STEM 4

Baliabideak

Baliabide materialak

Deustuko Unibertsitateak emandakoak.

Baliabide ekonomikoak

Tailerrak Deustuko Unibertsitatean egiten dira; ikasleen joan-etorrien gastuak ikastetxearen kontura izango dira.

Informazio gehiago

deusto.es/eolos

A·28 Eolos Smart Factory

02

GARAPENA

Prestaketa fasea

Irakasle-Profesionala: Tailerreko arduradunak inplikaturako irakasleekin harremanetan jarriko dira koordinaziorako jarraibideak ezartzeko, tailerreko gai praktikoak (espazioak, ordutegia, etab.) agendatu eta antolatzen.

Garatze fasea

Tailerrean, ikasleek hainbat ingeniartza-arlo ikusi ahal izango dituzte: mekanika informatikoa, elektronikak, diseinua, etab. Bakoitzaren arteko desberdintasunak ezagutuko dituzte, eta proiektu berean ingeniartza-profil desberdinen lankidetzak beharrezkoa dela. Tailer honek aukera ematen die ikasleei ingeniartzen berriazko trebetasunak eta gaitasunak esperimendatzeko.

Hau da, jarraibide gidatuen bidez, zenbait erronka planteatuko zaizkie ikasleei, eta horiek modu autonomoan konpondu beharko dituzte, datuak bilduz, sentoreak kontrolatuz eta abar.

Ikasgelan integrazio fasea

Ikasleek tailerreko osteko hausnarketa egingo dute gai hauei buruz: inguruko munduan teknologiak nola integratzen diren, egungo gizartean zer onura ekartzen dituzten, prozesu osoan zehar zer zailtasun aurkitu dituzten eta horiek taldean eta bakarka gainditzeko zer estrategia erabili dituzten.

A·28 Eolos Smart Factory

CURRICULUMAREKIN LOTURA

Jardueran lantzen diren curriculum-ikaskuntzak:



Kultura zientifikoa

- Datuen prozesamendua: definizioa, datu motak, datuen prozesamendua eta analisia.
- Software adimendunaren definizioa eta motak, robotikako aplikazioak.
- Robotikaren eta robot baten osagai fisikoen bilakaera.
- Automatizazioaren aplikazioen adibideak hainbat sektoretan.
- Teknologiaren gizarte-eragina eta joerak.



Teknologia

- Pentsamendu konputazionala, robotika eta automatizazioa: testu-programazioko lengoaiak, sistema teknologiko eta robotikoen funtzionamendua kontrolatzea, kontrol-sistemei aplikatutako adimen artifiziala.
- Kontrol programatuko sistemen osagaiak: sentsoreak eta eragingailuak mBot-ekin.
- Robot errazak modu fisikoan diseinatzea, eraikitzea eta kontrolatzea.
- Talde-lana eta erabakiak hartzea: erantzukizunak hartzea, eta parte-hartze aktiboa eta bidezkoa, talde-lana optimizatzeko.