

# A·28 Eolos Smart Factory

01

## Kurtsoa/Maila

2. Batxilergoa

## Datak

2026 Azaroa - 2027 Ekaina

## Ikaskuntza-arloak

Kultura zientifikoa  
Lanbide-orientazioa  
Teknologia

## Jarduera formatua

Enpresa tailerra

## Hizkuntza

Euskara, Gaztelania

## Irismen geografikoa

Bizkaia

## 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 dituena, bi misio bereizitan proposatutako zenbait erronka gainditzeko. Modu praktikoan, parte-hartzaileek ingeniaritza-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](http://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 antolatzeko.

### Garatze fasea

---

Tailerrean, ikasleek hainbat ingeniari-taldea arlo ikusi ahal izango dituzte: mekanika informatikoa, elektronikoa, diseinua, etab. Bakoitzaren arteko desberdintasunak ezagutuko dituzte, eta proiektu berean ingeniari-taldea desberdinen lankidetzara beharrezkoa dela. Tailer honek aukera ematen die ikasleei ingeniari-taldea berariazko trebetasunak eta gaitasunak esperimendatzeko. Hau da, jarraibide gidatuen bidez, zenbait erronka planteatzeko zaizkie ikasleei, eta horiek modu autonomoan konpondu beharko dituzte, datuak bilduz, sentzoreak kontrolatuz eta abar.

### Ikasgelan integrazio fasea

---

Ikasleek tailerrearen 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 gaituzteko 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 analisisa.
- 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.