

# A·27 Hegazkinen disenua

01

## Kurtsoa/Maila

- 2. DBH
- 3. DBH
- 4. DBH
- 1. Batxilergoa
- 2. Batxilergoa

## Datak

2026 Azaroa - 2027 Otsaila

## Ikaskuntza-arloak

Fisika  
Marrazketa Teknikoa  
Teknologia

## Jarduera formatua

Aditua ikasgelan

## Hizkuntza

Gaztelania

## Irismen geografikoa

Araba

## Jarduera ematen duen erakundea

Aernnova

Ikasleek, AERNNOVA enpresako aditu baten hitzaldiaren/aurkezpenaren bidez, hegazkinak nola diseinatu diren jakin ahal izango dute. Aditu horrek konpainiaren negozioa zehaztuko du. Hainbat materialetako piezen diseinutik hasi eta egitura aeronautikoen muntaietaraino. Tailerraren arduradunak aeronautikaren sektoreko alderdi garrantzitsuenen sarrera egingo du, sektorean gehien eskatzen diren STEAM lanbideak azalduz eta genero ikuspegia txertatuz, estereotipo ezagunenekin.

## STEM Deskribatzaileak

STEM 2

STEM 3

STEM 4

## Baliabideak

### Baliabide materialak

Erronka egiten den gelak proiektagailua eta Interneterako konexioa izan beharko ditu.

### Baliabide ekonomikoak

Ez dira behar.

### Informazio gehiago

[aernnova.com](http://aernnova.com)

# A·27 Hegazkinen disenua

02

## GARAPENA

### Prestaketa fasea

**Irakasle-Profesionala:** aditua irakasleekin biltzen da, edukia ikasleen aurretiazko ezagutzara egokitzeko.

**Aldez aurreko lana ikasgelan:** ikasleek adituari egin beharreko galderak eta zalantzak prestatuko dituzte, aldez aurretik ikasitakoaren arabera.

### Garatze fasea

- Enpresari buruzko aurkezpen laburra: jarduera-ildoak, jarduera, kokapen geografikoa, etab.
- Adituak bere ibilbide profesionala, hainbat proiektu, bizipenak, enpresan egiten duen lana eta lana egiteko behar duen ezagutza azaltzen ditu. Lanbideak eta genero-ikuspegia.
- Adituak hegazkin baten diseinuaren prozesua, aeronautikaren sektorean erabilitako modeloak eta softwarea (CATIA, Nx, ...) azalduko dizkie ikasleei. Hegazkinen maketak eta 3D

modeloak erakutsiko ditu.

- Hegazkin bat diseinatzeko prozesua ezagutu ondoren, adituak talde-lanaren, ingeniari-tza konkurrentearen, sail desberdinen eta abarren garrantzia azalduko du.
- Horretarako, pieza fisikoak, irudiak eta bideoak erabiltzen dira. Egitura aeronautikoetan erabiltzen diren materialen arteko desberdintasunak azalduko dira.

### Ikasgelan integrazio fasea

Ikasleek jarduera baloratuko dute eta esperientziari buruzko txosten bat prestatuko dute.

## CURRICULUMAREKIN LOTURA

Jardueran lantzen diren curriculum-ikaskuntzak:



### Fisika

Hegazkin bati hegan egiten uzten dioten printzipio fisikoak (Bernoulli-ren printzipioa, Venturi efektua eta hegazkin batean eragiten duten indarrak, hala nola sostengua, erresistentzia, grabitatea eta bultzada).



### Marrazketa teknikoak

- Marrazketa teknikoak arkitekturan eta ingeniari-tzan duen garrantzia ezagutzea.
- Oinarri geometrikoak: definizioa, aplikazioak eta erlazioak.
- CAD sistemak: bektore-aplikazioak 2-3D. Ordenagailu bidezko diseinua, CATIA softwarearen bidez



### Teknologia

- Materialak eta fabrikazioa: fabrikazio-teknikak. Benetako enpresa baten industria-prozesua ezagutzea.
- Sektoreko hainbat teknologiatako fabrikazio-prozesuak.