

## DBH 3 Robotika PROGRAMAZIO LABURPENA

Irakaslea | Aitor Martinez Uribe | Maila | DBH 3 | Ikasturtea | 2021-2022

### IKASGAIAREN EZAUGARRIAK MAILA HONETAN

Covid19 dela eta bizi dugun egoera aldakor honetan, Hezkuntza Departamentuak lan egiteko lau egoera ezberdin antzeman ditu. Lauak [Kontingentzia Plana](#) izena daraman dokumentuan azaltzen dira.

Lehenengo bi egoeretan, aurrez aurreko irakaskuntza bermatuko da.

Hirugarren egoeran, erdiz aurrez aurreko irakaskuntza bermatuko da.

Laugarren egoera, aurrez aurreko irakaskuntza ez da egongo, eta etxetik lan egin beharko da.

Lehenengo bi egoerak gure ikasgaiari dagokionez, ez du desberdintasunik eta eskutan duzun testu honen arabera lan egingo dugu.

Hirugarren zein laugarren egoeretan sartzen bagara, abian jarriko da ikastetxeko [Arreta ez-Presentzialaren Plana](#).

Arlo berria izanik ikasleentzat ez du eskatzen aurreko ezaguerarik. Ikasleek proiektuen bitartez, talde lana bultzatuz lantzen da ikasgaia. Astean bi orduko ikasgaia da.

### OINARRIZKO GAITASUNAK

### UNITATEAK

1) Hizkuntza komunikazioa.	1	2												
2) Matematika gaitasuna eta zientzia eta teknologiako oinarrizko gaitasunak.	1	2												
3) Gaitasun digitala.	1	2												
4) Ikasten ikastea	1	2												
5) Gaitasun sozial eta zibikoak.	1	2												
6) Ekimena eta ekintzailtza.	1	2												
7) Kontzientzia eta adierazpen kulturalak.	1	2												

### ETAPAKO HELBURU OROKORRAK

DBH: <https://bon.navarra.es/eu/iragarkia/-/texto/2015/127/0>

### EDUKIAK

#### [DBH CURRICULUMA](#)

1. Sistema automatikoak, kontrol gailuen ohiko osagaiak.
2. Robotak diseinatu eta egitea. Askatasun mailak. Ezaugarri teknikoak. Ordenagailua programazio eta kontrol elementu gisa. Oinarrizko programazio lengoaiak. Txartel kontrolatzaileak aplikatzea diseinatutako prototipoekiko saiakuntzetan.

### EBALUAZIO IRIZPIDEAK eta ESTANDAR EBALUAGARRIAK

#### [DBH CURRICULUMA](#)

UNITATEAK ETA DENBORALIZAZIOA					
1. Ebaluazioa		2. Ebaluazioa		3. Ebaluazioa	
Orduak	Unitateak	Orduak	Unitateak	Orduak	Unitateak
22	1. Programazioa: Scratch. 2. Kontrola eta robotika: EV3 programazioa	21	2. Kontrola eta robotika. EV3 programazioa.	21	2. Kontrola eta robotika. EV3 programazioa.
METODOLOGIA ETA BALIABIDEAK					
<p><b>Metodologia.</b> DBH3 ikasmilan IK/KI taldekatzeak erabiliko dira proiektuak gauzatzean. Robotikarekin lotutako urte osoko proiektua egingen da. Proiektua osatuko da zatika, eta ebaluazio bakoitzean zati bat egingen da. Zati hauekin batera txostenak ere garatuko dira.</p> <p><b>Berrikuntza proiektua DBH 3:</b> <a href="#">DBH3. Iturrama Migratzaileekin</a> proiektua garatuko da DBH3 maila osorako</p> <p><b>Baliabideak.</b> EV3 robota, ordenagailua, internet eta Google Aplikazioak.</p>					
EBALUAZIOA ETA ERREKUPERAZIOA					
KALIFIKAZIO SISTEMA eta TRESNAK					
<p>Ebaluatzeko orduan tresna hauek erabiliko dira eta kalifikatzeko portzentaiak ondorengoak izango dira:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Azterketak, lanak eta lan praktikoak</b> baloratuko dira unitate didaktikoaren arabera. Honek <b>notaren %70</b> suposatuko duelarik notetan. Proiektuak egiten diren unitateetan eguneroko lana kontutan izango da proiektuaren nota orokorra kalkulatzeko orduan. Ebaluaketak gainditzeko ezinbestekoa izango da <b>unitate bakoitzean 7</b> puntuetatik 2 gutxienez lortzea.</li> <li>- <b>Jarrerak notaren %30</b> suposatuko du. Errubrika bidez kalifikatuko da eta aspektu hauek izango ditu: <ul style="list-style-type: none"> <li>o Klasearen hasiera.</li> <li>o Covid-19 neurriak.</li> <li>o Materiala.</li> <li>o Etxeko lana.</li> <li>o Klaseko lana.</li> <li>o Tailerreko eta gelako arauak.</li> <li>o Errespetua.</li> <li>o Euskararen erabilera.</li> </ul> </li> <li>- Oso kaltegarriak diren jarrerak edo maiz errepikatzen badira jarrerarengatik suspenditzen ahalko da.</li> </ul>					
ZUZENKETA IRIZPIDEAK ETA GUTXIENEOAK					
<p><b>Zuzenketa irizpideak.</b> <b>Ebaluazioko</b> nota jartzeko, borobiltze matematiko arrunta erabiliko da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lehen hamartarra 1, 2, 3 edo 4 bada: unitatea bere horretan mantentzen da.</li> <li>- Lehen hamartarra 5, 6, 7, 8 edo 9 bada: unitateari 1 gehitzen zaio. Arau hau ez da aplikatuko 4,5 - 5 tartean, hau da, gainditzeko baldintza 5era iristea da.</li> </ul>					

**Ikasturte bukaerako nota** kalkulatzeko, ebaluazio bakoitzeko borobildu gabeko notarekin kalkulatu da, eta ondoren aurreko borobiltze irizpidea erabiliko da.

**Azken nota:** ikasgaia gainditzeko, hiru ebaluazioetako noten batezbestekoan 5 edo handiagoa den kalifikazioa lortu beharko da.

Robotika ikasgaien ez da ematen nota hobetzeko aukerarik.

Saioen %20 edo gehiago huts egiten bada, ebaluazio jarraien eskubidea galduko da.

#### **Gutxieneoak:**

- Klasera etortzea.
- Beharrezko materiala ekartzea.
- Lanak entregatzea.
- Denbora aprobetxatzea, klasean lanean aritzea.
- Pertsonetikiko begirune edo errespetua adieraztea.
- Gauza, material edo erremintekin begirunez edo errespetuz jokatzeko.
- Proiektuen metodoaren urratsak ongi betetzea proiektuak egitean.

### **ERREKUPERAZIO SISTEMA**

**Ebaluazio batean** suspentsoa bada, suspenditutako unitateak berreskuratu behar dira, hurrengo ebaluazioaren lehenengo egunetan, data adostuta. Behin berreskuratuta, nota beheko taulan agertzen den moduan finkatuko da.

**Ohiko deialdian**, ikasleren batek hiru ebaluaketen batez bestekoan ez badu 5 edo gehiago lortzen, suspendituriko ebaluaketak berreskuratu beharko ditu ohiko deialdian.

Berreskurapena suspentsoaren arabera izanen da, pertsonalizatua. Unitate batean minimora ez iristeagatik, lanak ez entregatzeagatik edo gaizki egiteagatik bada, hauek berreskuratu behar dira. Hori bada, 7 puntutik baloratuko da eta gainontzeko 3 puntuak, ebaluazio horretako jarreran izandakoak aterako dira. Behin berreskuratuta, beheko taulan agertzen den moduan, lortutako nota berri honekin (hauekin) hiru ebaluazioen noten batz bestekoa eginez, kalkulatu da azken nota.

**Ez Ohiko deialdian**, ikasleren batek hiru ebaluazioen batezbestekoan ez badu 5 edo gehiago lortzen, suspendituriko ebaluazioak berreskuratu beharko ditu. Berreskurapena suspentsoaren arabera izanen da, pertsonalizatua. Behin berreskuratuta, beheko taulan agertzen den moduan, lortutako nota berri honekin (hauekin) hiru ebaluazioen noten batezbestekoa eginez, kalkulatu da azken nota.

<b>Berreskurapenaren emaitza</b>	<b>Azken emaitza</b>
8.5 - 10	7
7 - 8.5	6
5 - 7	5
0 - 5	Berreskurapenaren emaitza borobildua (4 eta 5 artean, 4)

### **KANPOKO EBALUAZIOA**

Robotika irakasgaien ez da kanpoko ebaluaziorik egiten.

**OHARRA:** Hau guztia hasierako plangintza da, malgutasunez jarraituko dena. Ikasturtean zehar ikusten bada komeni dela zerbitu aldatzea, zilegi litzateke.

Iruñea, 2021ko iraila