

**MATEMATIKA ARLOKO PROGRAMAZIO LABURRA**

Irakaslea	Irati Zabaleta / Mikel Erro / Jose Vidaurrazaga	Maila	LB2	Ikasturtea 20/21
-----------	---	-------	-----	---------------------

**IKASGAIAREN EZAUGARRIAK MAILA HONETAN**

Etorkizunean Matematikaren oinarriaren ikuspegi funtsezkoenaren beharra izango duten ikasleei zuzenduta dago. Osasun Zientziak eta Teknologia batxilergotan derrigorrezko ikasgaia da. Astean lau saio emango dira.

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 ditu ezberdintasunik eta eskutan duzun testu honen arabera lan egingo dugu.

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

**OINARRIZKO GAITASUNAK**

**UNITATEAK**

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

**ETAPAKO HELBURU OROKORRAK**

Mintegiko programazio didaktikoan ikusgai edo 2015eko NAO-ren 127. zenbakia begiratu **(24/2015 FD)**  
<https://bon.navarra.es/eu/iragarkia/-/texto/2015/127/1>

**EDUKIAK**

Ikasgaiaren egitura dela eta, antolaketa ez da ebaluazioka eginen, atalka baizik, atalak ondokoak izanik:

I. ATALA: ALJEBRA

- Matrizeak
- Determinanteak
- Ekuazio linealetako sistemak

II. ATALA: GEOMETRIA

- Bektoreak espazioan
- Puntuak, zuzenak eta planoak espazioan
- Problema metrikoak espazioan

III. . ATALA: ANALISIA

- Funtzioen limiteak. Jarraitutasuna
- Deribatuak. Deribazio teknikak
- Deribatuen erabilerak
- Kalkulu integrala

IV ATALA: ESTADISTIKA ETA PROBABILITATEA

- Probabilitatea
- Estatistika

**EBALUAZIO IRIZPIDEAK eta ESTANDAR EBALUAGARRIAK**

Matematika Departamentuko programazio didaktikoan daude zehaztuta, eta bertan ikusi daitezke.

<https://bon.navarra.es/eu/iragarkial/-/texto/2015/127/1>

**UNITATEAK ETA DENBORALIZAZIOA**

1. Ebaluazioa		2. Ebaluazioa		3. Ebaluazioa	
Orduak	Unitateak	Orduak	Unitateak	Orduak	Unitateak
10	Matrizeak	8	Bektoreak espazioan	6	Deribatuak. Deribazio teknikak
10	Determinanteak	8	Puntuak, zuzenak eta planoak espazioan	6	Deribatuen erabilerak
10	Ekuazio linealetako sistemak	10	Problema metrikoak espazioan	8	Kalkulu integrala
2	Azterketak	6	Funtzioen limiteak. Jarraitutasuna	10	Probabilitatea eta estatistika
		2	Azterketak	2	Azterketak

**METODOLOGIA ETA BALIABIDEAK**

Unibertsitatean sartzeko araututa dagoen selektibitate azterketak gure eginkizuna bideratuko du. Hori dela eta, Unibertsitateko Matematika koordinatzaileak eta aholkulariak bidalitako programaren kopia bat emanen zaio ikasleari izan bezain pronto.

Ikasgaia garatzeko Santillana/Zubia argitaletxearen liburua erabiliko dugu, horren edukia selektibitatea ezarritako programari egokitzuz.

Batxilergo 2. mailako azken ebaluazioa maiatzaren bukaeran izanen da. Ordurako ikasgaiaren eduki guztiak ez badira eman, ebaluazioaren ondoren segituko dugu eskola ematen. Bestela, selektibitatea prestatzeko birpasa klaseak izanen dira. Unibertsitateko sarbide froga prestatzeko ezin besteko klaseak izango dira.

## EBALUAZIOA ETA ERREKUPERAZIOA

### KALIFIKAZIO SISTEMA eta TRESNAK edo BALIABIDEAK

Atalak honela kalifikatuko dira:

- I. Ebaluazioa: (I Atala) 1.azterketak %40 eta globalak %60 balioko du.
- II. Ebaluazio: (II Atala eta III Atalaren zati bat ) azterketek %40 eta globalak %60.
- III. Ebaluazioa: (III Atalaren zati bat eta IV Atala) azterketak %40 eta globalak % 60.

Ikasturtean zehar hiru ebaluazioak gainditu dituenak, ikasgaia gainditua izango du dagokion notarekin.

Ikasle batek ezin izan badu azterketa bat egin eta gurasoek egun bertan deitu badute edo eta medikuaren ziurtagiria aurkeztu badute, ez zaio azterketa errepikatuko (hau da, azterketa horren aukera galduko du), hurrengo kasuak kontuan hartuko direlarik:

- 1.Galdutako azterketa partziala bada, azterketa horren pisua globalak hartuko du.
- 2.Galdutakoa berriz globala bada, berreskurapenak %100 balioko du.
- 3.Azkenik, galdutakoa berreskurapena bada, ekaineko nahikotasunean egin beharko da.

### ZUZENKETA IRIZPIDEAK ETA GUTXIENEOAK

Azterketak zuzentzerakoan, hauek balioetsiko dira:

- Planteamenduen zuzentasuna.
- Erabiltzen diren formulen eta kontzeptuen ezagutza zuzena.
- Argitasuna azalpenetan.

Bestalde saioen %20 edo gehiago huts egiten bada, ebaluazio jarraituaren eskubidea galduko da.

Ebaluazioko nota jartzeko, borobiltze matematiko arrunta erabiliko da:

- Lehen hamartarra 1, 2, 3 edo 4 bada: unitatea bere horretan mantentzen da.
- 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.

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

### ERREKUPERAZIO SISTEMA

Ebaluazio bat gainditzen ez dutenek, berreskurapena izanen dute azterketetarako finkatzen diren egunetan ziurrenera. Ebaluazio bateko berreskurapenera aurkezten diren ikasleek, bukaerako nota bi nota horien batz besteko haztatua izango da: notarik baxuenak %30-a eta altuenak %70-a balioko duelarik. ( Berreskurapen nota 5 lortzen badu, eta batz besteko haztatua eginez, nota baxuagoa ateratzen bada, gutxienez bosta mantenduko zaio). Gainditu duenak ere, nota igotzeko, berreskurapen azterketara aurkezten al dira. Notarik baxuenak %30-a eta altuenak %70-a balioko duelarik, hala ere bostetik berako nota ez da jarriko.

Ikasgaia gainditu ahal izateko 3 ebaluazioak gainditu behar dira. Ebaluazioaren bat gainditu ez bada, ohiko deialdian suspenditutako ebaluazioa(k) gainditu beharko dira eta hala ez bada, ez-ohiko deialdian suspenditutako ebaluazio ala ikasgai osoari dagokion azterketa egin ahalko da aukeran.

**Matematika I gainditu gabe duen ikasleak, berreskuratzeko plangintza jasoko du eta irakasleak azalduko dio.**

### **KANPOKO EBALUAZIOA**

USE

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

Iruñea, 2020ko iraila.