

IKASKETA AKADEMIKOETARA BIDERATUTAKO MATEMATIKA ARLOKO PROGRAMAZIO LABURRA											
Irakaslea	Iban Turumbay, Arantxa Irisarri, Iñigo Aranguren			Maila	DBH 4 Akad.			Ikasturtea	2021-22		
IKASGAIAREN EZAUGARRIAK MAILA HONETAN											
<p>DBH 4. mailan matematika derrigorrezko irakasgaia bada ere, bi aukera daude: Ikasketa akademikoetara bideratutako matematika eta ikasketa aplikatuetara bideratutako matematika. Ikasgai hau batxilergoko ikasketetara bideratuta dago.</p> <p>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.</p> <p>Lehenengo bi egoeretan, aurrez aurreko irakaskuntza bermatuko da.</p> <p>Hirugarren egoeran, erdiz aurrez aurreko irakaskuntza bermatuko da.</p> <p>Laugarren egoera, aurrez aurreko irakaskuntza ez da egongo, eta etxetik lan egin beharko da.</p> <p>Lehenengo bi egoerak gure ikasgaiari dagokionez, ez ditu ezberdintasunik eta eskutan duzun testu honen arabera lan egingo dugu.</p> <p>Hirugarren zein laugarren egoeretan sartzen bagara, abian jarriko da ikastetxeko Arreta ez-Presentzialaren Plana.</p>											
OINARRIZKO GAITASUNAK				UNITATEAK							
1) Hizkuntza komunikazioa.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2) Matematika gaitasuna eta zientzia eta teknologiako oinarrizko gaitasunak.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
3) Gaitasun digitala.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
4) Ikasten ikastea	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
5) Gaitasun sozial eta zibikoak.	1	2	3		5	6	7		9	10	11
6) Ekimena eta ekintzailtza.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
7) Kontzientzia eta adierazpen kulturalak.	1	2	3		5	6	7	8	9		11
ETAPAKO HELBURU OROKORRAK											
<p>Mintegiko programazio didaktikoan ikusgai edo 2015eko NAO-ren 127. zenbakia begiratu (24/2015 FD)</p> <p>DBH: https://bon.navarra.es/eu/iragarkia/-/texto/2015/127/0</p>											
EDUKIAK											
DBH CURRICULUMA											
<p>I. Aritmetika eta Aljebra</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Zenbaki errealak ● Adierazpen aljebraikoa. Polinomioak ● Ekuazioak eta inekuazioak ● Ekuazio-sistemak eta inekuazio sistemak 						<p>IV. Estatistika eta Probabilitatea</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Estatistika ● Probabilitatea <p>LOMCE-ren 1. Multzoko edukiak atal guztietan zeharka</p>					

II. Geometria <ul style="list-style-type: none"> ● Antzekotasuna ● Trigonometria ● Triangeluen ebazpena ● Geometria analitiko III. Funtzioak <ul style="list-style-type: none"> ● Funtzio ezaugarri orokorrak ● Zenbait funtzio azterketa 	landuko dira eta DBH etapa bukatutakoan multzo guztietakoak
---	---

EBALUAZIO IRIZPIDEAK eta ESTANDAR EBALUAGARRIAK

DBH CURRICULUMA

UNITATEAK ETA DENBORALIZAZIOA

1. Ebaluazioa		2. Ebaluazioa		3. Ebaluazioa	
Orduak	Unitateak	Orduak	Unitateak	Orduak	Unitateak
18	1. Zenbaki errealak 2. Adierazpen aljebraikoa. Polinomioak	17	5. Antzekotasuna 6. Trigonometria	17	9. Zenbait funtzio azterketa 10. Probabilitatea
1	AZTERKETA	1	AZTERKETA	1	AZTERKETA
16	3. Ekuazioak eta inekuazioak 4. Ekuazio-sistemak eta inekuazio sistemak	17	7. Triangeluen ebazpena 8. Funtzio ezaugarri orokorrak	15	11. Estatistika 12. Geometria analitiko
1	AZTERKETA GLOBALA	1	AZTERKETA GLOBALA	1	AZTERKETA GLOBALA
4	PROIEKTUA	4	PROIEKTUA	4	PROIEKTUA
1	BERRESKURAPENA	1	BERRESKURAPENA		OHIKO DEIALDIA

METODOLOGIA ETA BALIABIDEAK

Ikasketa eraikitzailea izanen da. Gaia hasi aurretik beharrezkoak diren kontzeptuak (aurreko ikasturteetan ikasitakoak) gogoratuko ditugu, hortik abiatuta gaia lantzeko. Behar hainbat adibide eta ariketa ebatziko ditugu arbelean teoria eta prozedura garrantzitsuenak lantzeko. Unitate bakoitzaren amaieran ebaluazio osoan zehar landutako edukiak dituen proiektu bat egingo da.

Ibaizabal argitaletxearen “MATEMATIKA. EGIZU GAUZAK GERTA DAITEZEN” liburua oinarri hartuko da eta beharrezko kasuetan jarduera fitxak eta bestelako baliabideak erabiliko dituzte.

Egunero klasean egindakoa birpasatzeaz gain, askotan bidaliko zaie ikasleei etxean egin beharreko lanen bat. Hurrengo egunean zuzendu eta sortutako zalantzak edo arazoak argituko ditugu. Notarako kontuan hartuko da.

Koaderno edonoiz eskatu ahalko zaio ikasleari bere lanari buruzko beste datu bat izateko. Horregatik orriak artxibatzeke dituen koaderno erabiltzea komeni da, irakasleak eskatzean koaderno osoa eraman behar ez izateko.

Materialarekin jarraituz, testu liburua eta koadernoarekin batera bakoitzak bere boligrafo, arkatza, borragoma, tipp-exa, zorrozka eta kalkulagailua ekarri beharko ditu beti. Gai konkretuetan bestelako materialik behar izatekotan (erregela, konpasa...), aldeztuak abisatu behar dira.

Taldeko lanetan IK/KI metodologia erabiliko da

EBALUAZIOA ETA ERREKUPERAZIOA

KALIFIKAZIO SISTEMA eta TRESNAK edo BALIABIDEAK

Ebaluazio bakoitzean bi azterketa egingo dira. Azterketa batetik bestera edukiak metatuz joango dira, bigarrena ebaluazioaren globala izango delarik. Lehenengo azterketak %40 eta bigarrenak %60 balioko dute. Horrela lortuko da edukien nota. Honetaz aparte proiektua, klaseko lana eta jarrera, portaera, koadernoak ([Koadernoak ebaluatzeko errubrika](#) erabiliz kalkulatuko da), etxerako lana eta euskararen erabilpena modu honetan baloratuko dira:

Azterketak:.....%70	Proiektua.....%10	Euskararen erabilpena....% 5
Etxerako lanak.....%5	Klaseko lana eta jarrera.....%5	Koaderno.....%5

Ebaluazioko nota kalkulatzeko, edukien atalaren notak 4 edo handiagoa izan beharko du eta honela kalkulatu da:

Edukien atala (nota min 4)	%70
Edukiak ez diren atalak: Jarrera, Euskara, Etxeko lana, Proiektua	%30

Ikasturte bukaerako nota kalkulatzeko ondokoa hartuko da kontuan:

Ebaluaketa guztiak gainditu dituenak ikasturtearen bukaeran hiru ebaluaketen noten arteko batezbesteko aritmetikoa kalkulatu da.

ZUZENKETA IRIZPIDEAK ETA GUTXIENEOAK

Zuzenketa irizpideak: frogak edota eguneroko ariketak zuzentzean, emaitza zuzena lortzea ez da nahikoa izango, erabilitako prozedura eta emandako pausoak ere baloratuko dira.

Saioren %20 edo gehiago huts egiten bada, ebaluazio jarraia eskubidea galduko da.

Borobiltzea:

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

Lehenengo bi ebaluazioak errekupezatzeko edo nota igotzeko:

Ebaluazio bakoitzean atalen kalkuluetatik ateratako nota ez bada 5era iristen, bi aukera aurreikusten dira:

1.- Edukien atala berreskuratu beharko da 4ra iristen ez bada edo gehienez 5era iristen bada baina ebaluazioa gainditzen ez bada. Horretarako, edukien inguruko berreskurapen azterketa egingo da. Edukien berreskurapen aurreko nota eta berreskurapeneko noten batez besteko haztatua egingo da: bietan altuenak %70 eta baxuenak %30, beti ere 5etik jaitsi gabe, bietako bat 5 izan bada.

2.- Edukiak ez diren atalen nota igotzeko hurrengo ebaluaziokoak kontuan hartuko dira.

Nahikotasunean

Ebaluaketa bakarra gainditu ez duenaren kasuan, ikasturtearen bukaeran hiru ebaluaketen noten arteko batezbesteko aritmetikoa kalkulatu da. Honela gainditzen ez duenak ebaluaketa bakar horren berreskurapena egin beharko du ekaineko nahikotasunean.

2 ebaluaketa edo gehiago gainditu gabe dituenak derrigorrez ekaineko nahikotasuna egin beharko du, gainditu gabeko ebaluaketen edo ikasturte osoko edukiekin, aukeran.

Nahikotasunean ere, hirugarren ebaluazioko edukien nota igotzera auzetu daitezke, beti ere bietan altuenak %70 eta baxuenak %30, beti ere 5etik jaitsi gabe, bietako bat 5 izan bada.

Ohiz Kanpoko

Ekaineko nahikotasunean gainditzen ez duenak (5 ateratzen ez duenak) ekaineko ezohiko azterketa egin beharko du, gainditu gabeko ebaluaketen edo ikasturte osoko edukiekin, aukeran.

Pendientea

Aurreko urteko Matematika gainditu gabe duen ikasleak berreskuratzeko plangintza jasoko du eta irakasleak azalduko dio.

KANPOKO EBALUAZIOA

PISA

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

Iruña, 2021ko iraila.