

DBH4_MATEMATIKA APLIKATUA_PROGRAMAZIO LABURPENA

Irakaslea	Lore Huitzi	Maila	DBH 4 Aplik	Ikasturtea	2021/22
-----------	-------------	-------	-------------	------------	---------

IKASGAIAREN EZAUGARRIAK MAILA HONETAN

- DBH 4. mailan matematika derrigorrezko irakasgaia bada ere, bi aukera daude: Ikasketa aplikatueta bideratutako matematika eta ikasketa akademikoeta bideratutako matematika.
- Astean lau saio izanen dira eta horietako batean 2 irakasle izanen dira.
- Ikasgai hau lanbide heziketako ikasketetara bideratua dago.

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-Prezentzialaren Plana](#).

ONARRIZKO GAITASUNAK

UNITATEAK

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1) Hizkuntza komunikazioa.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
2) Matematika gaitasuna eta zientzia eta teknologiko 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	
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

ETAPAKO HELBURU OROKORRAK

Mintegiko programazio didaktikoan ikusgai edo 2015eko NAO-ren 127. zenbakia begiratu (**24/2015 FD**).
<https://bon.navarra.es/eu/iragarkia/-/texto/2015/127/0>

EDUKIAK

DBH CURRICULUMA

<p>I. ARITMETIKA eta ALGEBRA</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zenbaki errealak. Zenbaki arrazionalak eta irrazionalak. Tarteak. Hurbilketak eta erroreak. 2. Proporzionaltasuna: zuzeneko eta alderantzizkoa. Ehunekoak. Interes sinplea eta konposatua 3. Polinomioak: Eragiketak. Erroak, faktORIZAZIOA, identitate nabarmenak 4. Ekuazioak eta ekuazio sistemak: ebaztea. Eguneroko problemak ebaztea. 	<p>II. FUNTZIOAK, ESTADISTIKA ETA PROBABILITATEA</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Funtzioen ezaugarriak. Funtzioen motak (linealak, afinak, koadratikoak, alderantzizkoa,..) 2. Estadistika: Taulak, grafikoak, Zentralizazio eta sakabanatze parametroak 3. Probabilitatea 	<p>III. GEOMETRIA</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Perimetroak, azalera eta bolumenak. 2. Antzekotasuna: Thalesen teorema. Antzeko irudien eta gorputzen luzera, azalera eta bolumenen arteko arazoia. 3. Triangelu angeluzuzenak. Teoremak <p>OHARRA: <i>LOMCE-ren 1. multzoko edukiak atal guztietan zeharka landuko dira eta DBH etapa bukatutakoan multzo guztietakoak.</i></p>
---	--	--

Nafarroako Hezkuntza Departamentuko Skolae Berdin Bidean programan integratutako ikastetxea izanik, programa honen jarduerak eskola programazioetan eta edukietan txertatuta daude.

EBALUAZIO IRIZPIDEAK eta ESTANDAR EBALUAGARRIAK

Mintegiko programazio didaktikoan ikusgai. 2015eko NAO-ren 127. zenbakia begiratu. (24/2015 FD).

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

UNITATEAK ETA DENBORALIZAZIOA

1. Ebaluazioa		2. Ebaluazioa		3. Ebaluazioa	
Orduak	Unitateak	Orduak	Unitateak	Orduak	Unitateak
18	1. Zenbaki errealak 2. Proporzionaltasuna	17	4. Ekuazioak eta ekuazio sistema 5. Funtzioen ezaugarriak	17	8. Probabilitatea 9. Perimetroak, azalera eta bolumenak
1	AZTERKETA	1	AZTERKETA	1	AZTERKETA
15	3. Polinomioak	17	6. Funtzio motak 7. Estatistika	15	10. Antzekotasuna 11. Triangelu angeluzuzenak
1	AZTERKETA GLOBALA	1	AZTERKETA GLOBALA	1	AZTERKETA GLOBALA
4	Proiektua 1	4	Proiektua 2	4	Proiektua 3
1	BERRESKURAPENA	1	BERRESKURAPENA	1	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. Ebaluazio bakoitzaren amaieran ebaluazio osoan zehar landutako edukiak dituen proiektu bat egingo da.

Ikasgaia *Ibaizabal* argitaletxearen **#gulink** proiektuko liburua oinarri hartuko da. Honetaz aparte, beharrezko kasuetan jarduera fitxak eta bestelako baliabideak ere 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 artxibatzeko dituen koadernoak** erabiltzea komeni da, irakasleak eskatzean koaderno osoa eraman behar ez izateko.

Materialarekin jarraituz, testu liburu 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...), aldeztu aurretik abisatu zaio.

Taldeko lanetan IK/KI metodologiak erabiliko dira. Taldekatzeak ikasle kopuruaren arabera (4naka edo 3naka) izanen direlarik.

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 ebaluatzen errubrika](#) erabiliz kalkulatu da), etxerako lana eta euskararen erabilpena modu honetan baloratuko dira:

Azterketak: %60

Etxerako lana: %10

Koadernoak: %5

Proiektuak: %10

Klaseko lana eta jarrera: %10

Euskararen erabilpena: %5

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

Edukien atala (nota min 4)	%60
Edukiak ez diren atalak: Jarrera, Euskara, Etxeko lana, Proiektua	%40

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 GUTXIENKOAK:

Zuzenketa irizpideak: frogak edota eguneroko ariketak zuzentzean, emaitza zuzena lortzea ez da nahikoa izango, erabilitako prozedura eta emandako pausoak ere baloratuko dira. Saioen %20 edo gehiago huts egiten bada, ebaluazio jarraituaren eskubidea galduko da.

Ebaluazioko nota jartzeko, biribiltze 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 biribildu gabeko notarekin kalkulatu da, eta ondoren aurreko biribiltze irizpidea erabiliko da.

ERREKUPERAZIO SISTEMA

Lehenengo bi ebaluazioak errekeratzeko:

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 aurkeztu daitezke, beti ere bietan altuenak %70 eta baxuenak %30, beti ere 5etik jaitsi gabe, bietako bat 5 izan bada.

Ohiz Kanpokoak

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

Pendienteak

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

OHARRA: Programazio hau hasierako plangintza da, asmoen adierazpena alegia, beharren arabera malgutasunez jarraituko dena.

Iruñea, 2021ko iraila.