

ANEXO I
ARLOAREN EDO IRAKASGAIAREN URTEKO PROGRAMAZIO DIDAKTIKOA
EGITEKO TXANTILOIA
ANEXO I
PLANTILLA PARA LA ELABORACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA
ANUAL DE ÁREA O MATERIA

Urteko/ikasmailako programazio didaktikoa
Programación didáctica anual/de curso

ikastetxea: <i>centro:</i>	URIBE KOSTA BHI	kodea: <i>código:</i>	015143
etapa: <i>etapa:</i>	BATXILERGOA (DBHO)	zikloa/maila: <i>ciclo/nivel:</i>	
arloa/irakasgaia: <i>área / materia:</i>	MATEMATIKA I		
osatutako arloak/irakasgaiak <i>áreas/materias integradas</i>	Euskera, Gizarte, Fisika		
diziplina barruko oinarrizko kompetentzia elkartuak <i>competencias disciplinares básicas asociadas</i>	1. Hizkuntza-komunikaziorako kompetentzia 2. Zientziarako kompetentzia 3. Teknologiarako kompetentzia 4. Konpetentzia sozial eta zibikoa		
irakasleak: <i>profesorado:</i>	Begoña Dominguez, Paddy Franco	ikasturtea: <i>curso:</i>	2018-19

Zeharkako kompetentziak / *Competencias transversales:*

- 1. Hitzez, hitzik gabe eta modu digitalean komunikatzeko kompetentzia.**
- 2. Ikasten eta pentsatzen ikasteko kompetentzia.**
- 3. Elkarbizitzarako kompetentzia.**
- 4. Ekimenerako eta ekiteko espiriturako kompetentzia.**
- 5. Izaten ikasteko kompetentzia.**

helburuak <i>objetivos</i>	ebaluazio-irizpideak <i>criterios de evaluación</i>
1. Matematikaren beraren eta beste zientzia batzuen esparruko problemak planteatzea eta ebaztea eta, horretarako, hainbat estrategia aukeratzea eta erabiltzea, ebazpen-prozesua arrazoitzea, emaitzak interpretatzea eta justifikatzea, eta	1. Informazioa aurkeztea eta trukitzea, analisiak egitea eta ondorioak ateratzea eguneroko bizitzako egoerei eta gizartearen eta zientziaren interesa pizten dutenei buruz, zenbaki errealak eta konplexuak eta haiekiko eragiketak erabiliz.

emaitzak egoera berrietan aplikatzea, gizartean eraginkortasunez jarduteko.

2. Egungo informazio eta komunikazio-teknologiek ematen dituzten baliabideak (kalkulagailuak, ordenagailuak, etab) zentzuz erabiltzea eta egoeraren arabera, egokienak hautatzea informazioa biltzeko eta prozesatzeko; eta problemak ebazteko kalkuluak behar bezain zehatz eta azkar egitea, gertakari dinamikoak ulertzen eta datu asko maneiatzen laguntzeko.

3. Nork bere emaitzak eta ondorioak justifikatzeko eta azaltzeko argudio sendoak prestatuz, argi eta zehazki arrazoitzea eta argudiatzea, jarrera malgua, irekia eta kritikoa izanik beste iritzi eta arrazoibide batzuen aurrean.

4. Matematika giza kulturaren zatitza hartzea, historian izan duen eta egungo gizartean duen egitekoa kontuan hartuta, eta gizarte-gertakariak aztertzeko eta balioesteko aplikatzea ikasitako matematika-gaitasunak (hala nola kultura- aniztasuna, ingurumena errespetatzea, osasuna, kontsumoa, genero- berdintasuna eta elkarbizitza baketsua).

5. Matematika-kontzeptuak, -prozedurak eta -estrategiak erabiltzea, matematika-arloan bertan eta matematikaren eta beste jakintza-arlo batzuen arteko harremanetan eta aplikazioetan aurrera egiteko eta, hartara, zientzia- eta teknologia-gai espezifikoei buruzko ikasketak egin ahal izateko.

6. Matematika-hizkuntzaren eta -adierazpenaren berezko tresnak (zenbakiak, taulak, grafikoak, funtzioak, sinbolorik ohikoenak...) autonomiaz eta sormenez erabiltzea eta matematika-terminoak, -notazioak eta -adierazpenak ulertzea eta erabiltzea, nork bere pentsamenduak argi eta koherentziaz azaltzeko.

7. Matematika inguruko egoera

2. Problemak eta egoerak ebaztea eta, horretarako, adierazpen aljebraikoen bidezko ereduak egitea, eta emaitzak testuinguruaren arabera interpretatzea.

3. Hainbat egoera eskema geometrikoen bidez itzultzea eta ebaztea eta, horretarako, hainbat teknika trigonometriko erabiltzea, eta emaitzak interpretatzea.

4. Planoko geometria analitikoaren berezko edukien bidez azter daitezkeen problemak eta egoerak ebaztea eta, horretarako, baliabiderik egokienak erabiltzea, eta emaitzak interpretatzea eta balioestea.

5. Gizarte- eta zientzia-arloko gertakariak interpretatzea eta analizatzea eta haiei buruzko ondorioak ateratzea eta, horretarako, ereduak egitea funtzio-familiarik ohikoenen bidez.

6. Oinarrizko funtzioen (funtzio polinomiko eta arrazional bakunen eta funtzio trigonometrikoen, esponentzialen eta logaritmikoen) funtsezko propietateak (hazkundera, beharapena, jarraitutasuna, infiniturako joera...) ezagutzea eta adieraztea eta haien ezaugarri grafikoak adierazpen aljebraikoarekin erlazionatzea.

7. Estatistika-taula eta -grafiko bidimentsionalak egitea eta interpretatzea, bitartekorik egokienak (arkatza eta papera, kalkulagailua edo ordenagailua, kalkulu- orria) erabiliz; parametro nagusiak kalkulatzeko; eta ondorio zuzenak ateratzea.

8. Ausazko gertaera bakunen eta konposatuaren (mendekoen eta askeen) probabilitateak zehaztea eta, horretarako, zenbaketa teknikak, zuhaitz-diagramak eta kontingentzia-taulak erabiltzea.

9. Probabilitate-banaketa batekin bat datozen egoerak ebaztea eta, horretarako, banaketa binomialari eta normalari dagozkien teknikak erabiltzea.

10. Eguneroko bizitzako problemei eta ikerlan txikiei heltzea eta, horretarako,

errealekin lotzea eta haietan aplikatzea, eta jakitea matematikaren zer alderdi trata daitezkeen eredu teorikoen bidez, zenbakizko eta ausazko edukiak eta eduki aljebraikoak, logikoak, geometrikoak eta grafikoak erabiliz askotariko egoera problematikoak lantzeko eta ebazteko.

8. Matematika-jarduerak berezkoak dituen ezaguerak eta moduak (hala nola alternatibak sistematikoki aztertzea, hizkuntza zehatza eta malgutasuna eta saiatusuna) nork gainerako arloetan hartzen dituen jakintza multzoan txertatzea, problemak sormenez, analitikoki eta kritikoki ebazteko.

informazioa antolatzea eta kodetzea, hipotesiak egitea, estrategiak hautatzea eta matematikaren berezko baliabideak eta arazoibideak erabiltzea.

11. Matematika-jarduerarekin lotutako jokabideak sistematikoki balioestea eta aplikatzea: besteak beste, jakin-mina, saiatusa izatea, nork bere ahalmenetan konfiantza izatea, ordena eta berrikuspen sistematikoa; talde-lanean parte hartzea, besteren iritziak errespetatuz eta ikaskuntza-iturritzat hartuz; eta helburu komuna lortzeko lan egitea.

12. Matematikari buruzko idazlan egoki batzuen bidez testuen ulermena lantzea.

ARAZO EGOERA [Arazo egoera bakoitzaren azken ataza, arazoa eta testuinguararen daturik errelenbateenak agertuko dira.].

SITUACIÓN PROBLEMA [Incluirá los datos relevantes del contexto, el problema y la tarea final de cada una de las situaciones.].

- **1. arazo egoera / ISTRIPUA eta KOTXEA**
Istripu baten ondoren, kotxe baten identifikazioa egin behar da. Datuetan taxiak, kotxe pribatuak eta koloreak bereiziko dira. Probabilitatearen legeak erabiliz kolore urdineko taxia izateko probabilitatea kalkulatu beharko da. Taldeka lan egin ondoren, bildutako informazioa eta jarraitutako prozedura gelaren aurrean azaldu beharko da.
- **2. arazo egoera / Situación problema 2**
- **3. arazo egoera / Situación problema**

EDUKIEN SEKUENTZIA [denbora-tarteka, unitate didaktikoak, proiektuka, ikaskuntza-nukleoka edo beste moduren batera antolatuta...].

SECUENCIACIÓN DE CONTENIDOS [organización en períodos, unidades didácticas, proyectos, núcleos de aprendizaje...].

1.Ebaluazioa

1. Zenbaki errealak.Eragiketak 5 ordu
2. Erroak.Logaritmoak 8 ordu
3. Ekuazioak.Inekuazioak. 12 ordu
4. Sistemak. Gauss. Problemak 6 ordu
5. Trigonometria. Triangelu zuzena 6 ordu
6. Problemen ebazpena 3 ordu

2.Ebaluazioa

1. Trigonometria.Edozein angelu. Ekuazioak 8 ordu
2. Bektoreak. 5 ordu
3. Geometria Analitikoa 16 ordu
4. Oinarrizko funtzioak 8 ordu
5. Problemen ebazpena 2 ordu

3.Ebaluazioa

- 1.Funtzioen limiteak. Jarraitutasuna eta adar infinituak 10 ordu
2. Funtzio baten deribatua eta aplikazioak 14 ordu

3. Adierazpen grafikoa. 4 ordu
4. Arazo egoera planteatu 1 ordu
Probabilitatea 8 ordu
Arazo egoera ebatzi eta aurkeztu 1 ordu
5. Problemen ebazpena 2 ordu

METODOLOGIA [edukien antolaketa, jarduera motak, baliabide didaktikoak, ikasleen taldekatzeak, espazioen eta denboren antolaketa, irakasleen eta ikasleen eginkizuna... ikuspegi inklusibo batetik].

METODOLOGÍA [organización de contenidos, tipo de actividades, recursos didácticos, agrupamiento del alumnado, organización de espacios y tiempos, papel del profesorado y el alumnado... desde una perspectiva inclusiva].

1. Ikasleek gai bakoitzaren inguruan dakitena aintzat hartu eta liburua jarraituko dugu, bertako gai batzuetako edukiak mailakatuz.
2. Liburuko ariketa interesgarrienak egingo dituzte, baita irakasleak emandako beste batzuk ere.
3. Kalkulu korapilatsuenak saihesteko kalkulagailuaren erabilera erabileran trebatuko dira.
4. Problema beraren inguruan ikuspuntu eta estrategia desberdinen erabilera bultzatuko dugu.
5. Problema ebazpenak berezko izaera du Matematikan eta ikaslearen heziketa matematikoa hobetzeko tresna bezala erabiliko dugu.
6. Gure Hobekuntza Planean eta Hizkuntza Proiektuan adierazten den bezala, irakurmena lantzeko berenberegiko atazak egingo dira. Ataza horiek prestatzeko formakuntza lan saio batzuk antolatuko dira eta bertan landutakoa "3. ebaluaketan zehar ikasgeletan gauzatuko da"

BALIABIDEAK

Ikaslearen lan koadernoak.

Irakasleak sortutako material kurrikularra.

Kalkulagailuak, Geogebra eta gainerako baliabide informatikoak, kalkulak eta grafikoaren adierazpena errazteko.

Ariketa gehigarriak.

Arbel digitala erabiliko dugu ikaslearen liburuko edukietako batzuk lantzeko.

TESTU LIBURUA: (zertarako erabiltzen den argitu)

Matematika I. Teoriaren jarraipena egiteko eta ariketak bertatik ateratzeko

ARGITALETXEA:

Anaya-Haritz ISBN: 978-84-678-2823-8

<p>EBALUAZIO-TRESNAK [ahozko eta idatzizko probak, galdetegiak, banakako eta taldeko lanak, behaketa-eskalak, kontrol-zerrendak, ikasgelako koadernoak, portfolioak, kontratu didaktikoa...]</p> <p>INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN [pruebas orales y escritas, cuestionarios, trabajos individuales y en grupo, escalas de observación, listas de control, cuaderno de aula, portafolio, contrato didáctico...].</p>	<p>KALIFIKAZIO-IRIZPIDEAK [ebaluazio-irizpide bakoitzaren pisua eta balioa]</p> <p>CRITERIOS DE CALIFICACIÓN [peso y valor de cada criterio de evaluación].</p>
<ol style="list-style-type: none"> 1. Matematikaren beraren adierazpen desberdinak: hitzen bidezkoa, grafikoa, analitikoa, geometrikoa... erabiltzea. 2. Oinarrizko kalkuluetan erraztasuna lortzea. 3. Kalkulagailuaren erabilera menperatzea. 4. Problemak ebaztean bitarteko ideia eta kalkulu guztiak argi adieraztea. 5. Problemen emaitzak aurrikusi eta frogatzeko ohitura izatea. 6. Egindako lana beste edozeinek ulertzeko modukoa izatea: argia, ordenatua, txukuna 	<p>Ebaluazioetako gaiak bloke desberdinetakoak direla-eta , ikasgaia gainditzeko 3 ebaluazioak gainditu behar dira.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kontzeptuak eta prozedurak ebaluatzeko gutxienez bi kontrol egingo dira ebaluazio bakoitzeko. Haietatik ateratako nota ebaluazio-notaren % 90 izango da. 2. Ikasleak egindako lana, jarrera eta portaera ebaluazio-notaren %10 izango dira. 3. Edozein ebaluazio gainditzeko, ikasleek aurreko bi atal hauetan 0 baino kalifikazio handiagoa lortu behar dute. 4. Ebaluazio batean, ikasle baten zuritu gabeko hutsegite-kopurua eskola saioen % 20 izatera helduz gero, ikasleak ebaluazio jarraia edukitzeko eskubidea galduko du ebaluazio horretan. Hala ere, berreskurapen frogetara aurkezteko aukera edukiko du eta horren arabera ebaluatua izango da.
<p>EBALUAZIOAREN ONDORIOAK [indartzeko eta zabaltzeko neurriak, antolamendu-egokitzapenak eta egokitzapen metodologikoak, emaitzen analisia, plangintza didaktikoaren berrikuspena, errehabilitazio-sistema...].</p> <p>CONSECUENCIAS DE LA EVALUACIÓN [medidas de refuerzo y ampliación, adaptaciones organizativas y metodológicas, análisis de resultados, revisión de la planificación didáctica, sistema de recuperación...].</p>	
<p>BERRESKURAPEN ETA INDARTZE SISTEMA</p> <p>Zalantzak argitu.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Ariketa gehiago egin. · Ebaluazio bakoitza berreskuratzeko proba idatzi bat egingo dute. <p>Gainditu gabe dauden ebaluazioak berreskuratzeko bigarren aukera maiatzean izango dute ikasleek: azterketa globala. (Ebaluazio bakarra geldituta, bakar horrekin</p>	

aurkeztuko da; ebaluazio bat baino gehiago edukita ikasgai osoarekin)

Gainditzen ez badute, ekainean azterketa globala (apartekoa) egin behar dute

OHARRAK / OBSERVACIONES

Bestalde, ikastetxeko proiektuekin bat eginez, mintegiko irakasleok eskola orduetan eta egokia ikusten duen uneetan, honako ekimenen alde joko dugula adierazi nahi dugu:

_ **Normalizazioa:** Euskararen erabilera bultzatzeko ekimenak eta jarduerak landuko ditugu, euskararen erabilera sustatzen, zaintzen, indartzen eta erabiltzen.

_ **Irakurketa Plana:** Arloko testu espezifikoak ulertzeko jarduerak landuko dira, ikaskuntza-jardunaren oinarritzko edukia izan dadin.

_ **HTB:** Gure hobekuntza planean eta Hizkuntza proiektuan adierazten den bezala, irakurmena lantzeko berenberegiko atazak egingo dira. Halaber, idatzizko testuak zuzentzeko mintegi guztien artean adostutako **txantiloia** erabiliko da.

_ **Hezkidetzaren (Aniztasuna):** Sexuen arteko eskubide berdintasuna, edozein eratako bereizkeriaren aurreko gaitzespena eta kultura guztien begirunea modu eraginkorrean gauzatu. Guztien partaidetza positiboa sustatu.

_ **Bizikasi:** "Arloko ekintzetan, hezkuntza komunitateko kide guztien arteko harreman positiboak eta elkar bizitza osasungarria eraikitzen lagunduko da."

_ **Agenda 21:** Kontsumoaren arduratsua bultzatu eta ikastetxe ingurunearen alde lan egiteko konpromesua baloratuko da.

_ **IKT:** Gure ikasleek bere garapenerako behar dituzten gaitasun digitalak eskuratzeko informazio bilatu, lortu, prozesatu eta komunikatu beharko dute (informazio hori jakintza bilakatzen).