



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

Urteko/ikasturteko programazio didaktikoa
Programación didáctica anual/de curso

ikastetxea: <i>centro:</i>	URIBE-KOSTA BHI	kodea: <i>código:</i>	015143
etapa: <i>etapa:</i>	BATXILERGOA	zikloa/maila: <i>ciclo/nivel:</i>	2. MAILA
arloan/irakasgaia: <i>área / materia:</i>	MATEMATIKA II		
osatutako arloak/irakasgaiak <i>materias integradas/ áreas</i>			
diziplina barruko oinarritzko kompetentzia elkartuak <i>competencias disciplinares</i> <i>básicas asociadas</i>			
irakasleak: <i>profesorado:</i>	Pedro Lejonagoitia	ikasturtea: <i>curso:</i>	2016-17

Zeharkako kompetentziak / *Competencias transversales:*

Oinarritzko gaitasunak

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>
<ol style="list-style-type: none"> 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 emaitzak egoera berrietan aplikatzea, gizartean eraginkortasunez jarduteko. 2. Egungo informazio eta komunikazio-teknologiak 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 aztertzeke eta balioesteko aplikatzea ikasitako matematika-gaitasunak (hala nola kultura-aniztasuna, ingurumena errespetatzea, osasuna, kontsumoa, genero-berdintasuna eta elkarbizitza baketsua). 5. Matematika-kontzeptuak, prozedurak eta strategiak erabiltzea, matematika arloan bertan eta matematikaren eta bestejakintza-arlo batzuen arteko harremanetan eta aplikazioetan aurrera egiteko eta, hartara, zientzia- eta teknologia-gai espezifikoek buruzko ikasketak egin ahal izateko. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hainbat egoera interpretatzea eta ebaztea eta, matrizehizkuntza eta eragiketak matrizeekin eta determinanteekin erabiltzea datuak eta erlazioak adierazteko eta interpretatzeko. 2. Ekuazio-sistema linealen bidez adieraz daitezkeen problemak eta egoerak ebaztea, horretarako, metodo eta erregelarik egokienak aplikatuta, eta emaitzak testuinguruaren arabera interpretatzea. 3. Espazioko geometriaren berezko edukien bidez azter daitezkeen problemak eta egoerak ebaztea, horretarako, baliabiderik egokienak erabilia, eta emaitzak interpretatzea eta balioestea. 4. Zientzia-, natura- eta teknologia-arloko gertakarieninguruko egoerak aztertzea eta ebaztea, limitearen eta deribatuaren kontzeptuak erabiliz eta horie kalkulatzuz, eta baita haien propietateak ere, eta horretarako, bitarteko teknologikorik egokienak erabiltzea. 5. Aljebraikoki eta esplizituki adierazitako funtzioen ezaugarri nagusiak aztertzea eta analizatzea eta, horretarako, kontzeptu, propietate eta prozedura egokiak erabiltzea. 6. Azalerak kalkulatzeari buruzko problemak ebaztea eta, horretarako, integralak kalkulatzeko, funtzio bakunen grafikoek mugatutako eremu lauen azalera neurtzeko. 7. Eguneroko bizitzako problemei eta ikerlan txikiei heltzea eta, horretarako, informazioa antolatzea eta kodetzea, hipotesiak egitea, strategiak hautatzea eta matematikaren berezko baliabideak eta arrazoibideak erabiltzea.

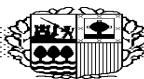


6. Matematika-hizkuntzaren eta -adierazpenaren berezko tresnak (zenbakiak, taulak, grafikoak, funtzioak, sinbolorik ohikoenak...) autonomiaz eta sormenez erabiltzea eta matematika-terminoak, notazioak eta adierazpenak ulertzea eta erabiltzea, nork bere pentsamenduak argi eta koherentziaz azaltzeko.

7. Matematika inguruko egoera 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 saiatutasuna) nork gainerako arloetan hartzen dituen jakintza multzoan txertatzea, problemak sormenez, analitikoki eta kritikoki ebazteko.

8. Matematika-jarduerarekin lotutako jokabideak sistematikoki balioestea eta aplikatzea: besteak beste, jakin-mina, saiatua 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.



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

Limiteak eta jarraitasuna. (7 ordu)
Deribatuak. Kalkulua (7 ordu)
Deribatuen aplikazioak (5 ordu)
Adierazpen grafikoa (4 ordu)
Funtzioen analisia. Propietateak (14 ordu)
Problemen ebazpena

2. ebaluazioa

Jatorrizko funtzioa (1 ordu)
Berehalako integralak (3 ordu)
Integrazio metodoak (12 ordu)
Integral mugatuaren kontzeptua (2 ordu)
Azalerak (15 ordu)
Problemen ebazpena.

3. ebaluazioa

Aljebra. Matrizeak. (6 ordu)
Determinanteak (7 ordu)
Sistemen eztabaida. (7 ordu)

Geometria. Bektoreak. (6 ordu)
Zuzena eta planoaren ekuazioak. (12 ordu)
Problema metrikoak espazioan. (5 ordu)
Problemen ebazpena.

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 erabileran trebatuko dira.
4. Problema beraren inguruan ikuspuntu eta estrategia desberdinen erabilera bultzatuko dugu.
5. Selektibitatean galdetutako ariketak landuko ditugu.
6. Problema ebazpenak berezko izaera du Matematikan eta ikaslearen heziketa matematikoa hobetzeko tresna bezala erabiliko dugu aldiro.
7. Ikastetxearen Hizkuntza Proiektuarekin bat eginez, hirugarren ebaluazioaren hiruzpalau saio erabiliko ditugu, matematikari buruzko idazlan egoki batzuen bidez testuen ulermena lantzeko ikasleekin.

BALIABIDEAK

1. Ikaslearen lan koadernoak
2. Irakasleak sortutako material kurrikularra
3. Kalkulagailuak, Geogebra eta gainerako baliabide informatikoak, kalkuluak eta grafikoen adierazpena errazteko.
4. Arbel digitala erabilitiko dugu ikaslearen liburuko zenbait eduki lantzeko.
5. Ariketa gehigarriak

TESTU LIBURUA: (zertarako erabiltzen den argitu)

Matematika II. Teoriaren jarraipena egiteko eta ariketak bertatik ateratzeko

ARGITALETXEA: Anaya-Haritza

ISBN:-978-84-667-8385-9



<p>EBALUAZIO-TRESNAK [ahozko eta idatzizko probak, galdetegiak, banakako eta taldeko lanak, behaketa-eskalak, kontrol-zerrendak, ikasgelako koadernoak, portfolioa, 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-tresna bakoitzaren pisua eta balioa]</p> <p>CRITERIOS DE CALIFICACIÓN [peso y valor de cada instrumento de evaluación].</p>
<p>Ebaluazio tresnak</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>Kalifikazio irizpideak</p> <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 kontrol bat egingo da (ebaluazio notaren %30) eta ebaluazio amaieran ebaluazio osoko azterketa egingo da (ebaluazio notaren %70). Guztira notaren %90 izango da. Beraz, azterketek ebaluazioaren %90 (9 puntu) suposatuko dute. 2. Ikasleak egindako lana, jarrera eta portaera izango da notaren %10. Horrek ebaluazioaren %10 (puntu bat) suposatuko du. 3. Edozein ebaluazio gainditzeko, ikasleek aurreko bi atal hauetan kalifikazioa 0 baino handiago izan beharko dute. 4. Ebaluazio batean, ikasle baten zuritu gabeko hutsegite-kopurua eskola saoiaren %20 izatera helduz gero, ikasleak ebaluazio jarraia izateko eskubidea galduko du ebaluazio horretan. Hala ere, berreskurapen frogetara aurkezteko aukera edukiko du eta horren arabera ebaluatua izango da.



EBALUAZIOAREN ONDORIOAK [indartzeko eta zabaltzeko neurriak, antolamendu-egokitzapenak eta egokitzapen metodologikoak, emaitzen analisia, plangintza didaktikoaren berrikuspena, errekupeazio-sistema...].

CONSECUENCIAS DE LA EVALUACIÓN [medidas de refuerzo y ampliación, adaptaciones organizativas y metodológicas, análisis de resultados, revisión de la planificación didáctica, sistema de recuperación...].

BERRESKURAPEN ETA INDARTZE SISTEMA

1. Zalantzak argitu.
2. Ariketa gehiago egin.
3. Ebaluazio bakoitza berreskuratzeko proba idatzi bat egingo dute hurrengo asteetan.
4. Gainditu gabe dauden ebaluazioak berreskuratzeko bigarren aukera maiatzean izango dute ikasleek: azterketa globala. (Ebaluazio bakarra geldituta, bakar horrekin aurkeztuko da; ebaluazio bat baino gehiago edukita materia osoarekin)
5. Gainditzen ez badute, ekainean aparteko azterketa globala egin behar dute

OHARRAK / OBSERVACIONES

Aurreko kurtsoko pendiente dagoen ikasgaia gainditzeko, hiru deialdi egongo dira:

1. deialdia: **urrian**.....materia osoa aztertuko da

2. deialdia: ...materia bitan banatzen da

1.zatia: urtarrilean

2.zatia: martxoan

1.zatia gainditzen ez badu, martxoan azterketa osoa egin beharko du.

3. deialdia: **maiatzean**....ez ohiko azterketa (materia osoa)