

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

2016-17 Urteko/ikasturteko programazio didaktikoa
Programación didáctica anual/de curso 2016-17

ikastetxea: <i>centro:</i>	URIBEKOSTA BHI	kodea: <i>código:</i>	015143
etapa: <i>etapa:</i>	DBH	zikloa/maila: <i>ciclo/nivel:</i>	2
arloan/irakasgaia: <i>área / materia:</i>	FISIKA-KIMIKA		
osatutako arloak/irakasgaiak <i>materias integradas/ áreas</i>	FISIKA-KIMIKA		
diziplina barruko oinarriko konpetentzia elkartuak <i>competencias disciplinares</i> <i>básicas asociadas</i>	Zientziarako konpetentzia Matematikarako konpetentzia		
irakasleak: <i>profesorado:</i>	JON ATUTXA	ikasturtea: <i>curso:</i>	4

Zeharkako konpetentziak / Competencias transversales:

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

helburuak <i>objetivos</i>	ebaluazio-irizpideak <i>criterios de evaluación</i>
<p>1. Ezagutza zientifikoa baliatzea, naturako fenomenoak nahiz gizakiaren jarduerak eragindakoak interpretatzeko, eta zientziaren, teknologiaren, gizartearen eta ingurumenaren arteko interakzioak ikuspegi kritikoz aztertzeke, eta garapen iraunkorraren alde modu aktiboan eta arduratsuan parte hartzea.</p> <p>2. Problema identifikatzea, planteatzea eta ebaztea, eta ikerketa soil batzuk egitea, banaka nahiz lankidetzan zientziaren prozedurekiko koherenteak diren estrategiak aplikatuz, hala nola azalpen-hipotesiak formulatzea, eta datuak lortzea</p>	<p>1. Gidoi bat oinarri hartuta, ikerketak, laborategiko praktikak edo landa-azterketak egitea, lan zientifikoaren berezko metodologia eta strategiak aplikatuz, eta haien garapena balioestea eta emaitzak interpretatzea.</p> <p>2. Hiztegi zientifikoa zuzen erabiltzea, bere mailarako egokia den testuinguru zehatz batean adierazpenak egitean.</p> <p>3. Bere iritzia eratztea, adierazpenak zehaztasunez egitea, eta problema-egoerei buruzko argudioak</p>

eta haietatik judizioak egitea ahalbidetzen duten emaitzak eta ondorioak ateratzea, iritzi hutsa eta froga zehatzetan oinarritutako ebidentzia bereiziz, norberaren nahiz gizartearen intereseko benetako egoerei testuingurua aintzat hartuta heltzeko eta erabaki arduratsuak hartu ahal izateko.

3. Gai zientifikoei buruzko informazioa lortzea zenbait iturritatik —analogikoak nahiz digitalak—, eta informazio hori erabiltzea, edukia balioetsiz eta kontuan hartuta gai zientifikoei buruzko lanak funtsatzeko, bideratzeko eta lantzeko baliagarritasuna, eta gai horiei buruz nork bere jarrerak hartzea, funtsatuta eta ikuspegi kritikoak.

4. Zientziei buruzko informazioa duten mezuak modu aktiboan eta kritikoan interpretatzea, eta mezu zientifikoak sortzea, ahoko nahiz idatzizko hizkuntza zuzen erabiliz, bai eta beste notazio- eta adierazpen-sistema batzuk ere, zehaztasunez komunikatu ahal izateko eta zientziaren esparruan azalpenak eta argudioak eman ahal izateko.

5. Errealitatea azaltzeko eskemak egitea, kontzeptu, printzipio, estrategia, balio eta jarrera zientifikoak baliatuz, naturako fenomeno nagusiak interpretatzeko, eta gure gizarteko garapen eta aplikazio zientifiko eta teknologiko garrantzitsuenak ikuspegi kritikoak aztertzeko.

6. Zientziaren nolakotasuna, saiakera-izaera eta izaera sortzailea baliatzea, dogmatismoak gainditzeko bide eman duten eztabaida nagusiak aintzat hartuz, bai eta historian zehar izandako iraultza zientifikoak ere, gizadiaren kultura-bilakaeran ezagutza zientifikoak izan duen garrantzia ulertzeko eta balioesteko, gizakiaren beharrak asetzeko eta haren bizi-baldintzak hobetzeko bitarteko den aldetik.

ematea, informazio zientifikoa bilatuz, hautatuz eta interpretatuz.

4. Laborategiko oinarritzko materiala hautatzea eta sailkatzea, eta behar bezala erabiltzea.

5. Ideia zientifikoak aurrerapen teknologikoekin eta beste arlo batzuekin lotzea, eta bizi-kalitatearen hobekuntza dakartela ohartzea.

6. Eguneroko bizitzan behagarriak diren higidurekin lotutako problema-egoerak ebaztea, haiek adierazteko magnitudeak, unitateak eta funtzio matematikoak erabiliz.

7. Indarrek higidura-aldaketak eragiten dituztela azaltzea, eta eguneroko bizitzan agerian jartzen diren indar nagusiak bereiztea.

8. Fluidoekin lotutako naturako fenomenoak eta aplikazio teknologikoak interpretatzea, esperimendu soil batzuk eginez eta hidrostatikaren printzipioak oinarri hartuta.

9. Unibertso osagai diren objektuen arteko erakarpena, pisuaren erakarpen-indarra eta satelite artifizialen higidura interpretatzea, grabitazio unibertsoaren legea oinarri hartuta.

10. Eguneroko bizitzan gertatzen diren energia-eraldaketak azaltzea, energiaren kontserbazioaren printzipioa aplikatuz, eta jakitea lana, beroa eta uhinak energia-transferentzia motak direla.

11. Atomo-egitura deskribatzea, eredu atomiko nagusiak baliatuz.

12. Taula periodikoko elementu kimiko garrantzitsuenen ezaugarriak identifikatzea, eta elementu bakoitzak beste elementu batzuekin elkarketak eratzean duen portaera kimikoarekin lotzea.

13. Arrazoiak emanez, konposatu organikoen ugaritasuna eta makromolekulek izaki bizidunetan duten garrantzia azaltzea, karbonoaren ezaugarriak oinarri hartuta.

14. Erreakzio kimikoak eta energiarekin duten lotura azaltzea, eta zehaztea zer faktoreen arabera den prozesu kimikoen abiadura, aldaketa kimikoei buruzko lege batzuk aplikatuz eta kalkulu estokiometriko batzuk eginez.

	15. Kimika-industriak gizartearen ongizaterako duen garrantzia azaltzea, eta industria batzuek gizarte modernoaren garapenari egindako ekarpena aztertzea, ingurumen-arazoekin ere lotuz.
--	---

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].

Derrigorrezko Bigarren Hezkuntzako 4. mailako adierazpenezko, prozedurazko eta jarrerazko edukiak eduki multzo hauetan biltzen dira:

- **1. multzoa.** Ikasgai guztietan eta ikasgai honetako eduki multzoetan komunak diren oinarritzko zehar-gaitasunekin lotutako edukiak daude.
- **2. multzoa.** Higidura eta haren kausak: zinematika, dinamika, astronomia eta grabitazio unibertsala.
- **3. multzoa.** Aldaketen azterketan sakontzea: energiaren transferentzia.
- **4. multzoa.** Erreakzio kimikoak eta haien garrantzia: atomoaren egitura eta lotura kimikoak, erreakzio kimikoak, kimika eta gizartea.
- **5. multzoa.** Ikerketa-proiektua....
- ...
- Unitate didaktikoa (arazo-egoera bat garatu eta labur azaltzen duena)

Multzo hauen gaiak horrela bananduko dira ikasturtean zehar:

1. EBALUAZIOA:

1. Magnitudeak eta unitateak
2. Higidura
3. Indarrak

2. EBALUAZIOA:

4. Indarrak (jarraipena)
5. Grabitazio-indarrak
6. Indarrak fluidoetan
7. Lana eta energia
8. Energia eta beroa

3. EBALUAZIOA

9. Atomoak eta sistema periodikoa
10. Lotura kimikoa - Formulazio ezorganikoa
11. Erreakzio kimikoak (Arazo egoera: Ibilgailuen kutsaduraren murrizketa)

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].

Testu liburua oinarri moduan hartuko dugu. Unitatearen hasieran ezaguna denetik abiatuko gara eta ahal den neurrian, ikaslearen ingurune hurbilarekin lotuko dira. Metodologia parte hartzekoa izango da. Irakasleak azalpen teorikoak emango ditu eta ariketen ereduak ebatziko ditu. Ikasleek etxean edo klasean burutuko dituzte ariketak eta gero klasean haiek zuzenduko dituzte arbelean, suertatutako arazoak eta zalantzak argitzeko. Lana bakarka, binaka edo taldeka egingo da, lortu nahi diren helburuen arabera.

Laborategiko praktikak egin eta txostenak edo galdera-sortak egingo dira, kontzeptuak finkatzeko.

Gai batzuk haiek prestatutako aurkezpen bitartez landu daitezke. Taldeka beste ikaskideen aurrean ahoz azalduz.

Teknologia berriak erabiliko dira: ordenagailua, kainoia eta arbel digitala simulazioak, irudiak, bideoak, azalpenak eta informazioa bilatzeko. Ikasleekin informazioa eta lanak trukatzeko aplikazio desberdinak erabiliko dira: site, gmail, classroom, drive,...

Gai batzuk apunteen bidez osatuko dira; adibidez formulazioa.

Ohiko lekua, irakasgaia garatzeko, ikasgela izango da, kainoiz eta ordenagailuz ornituta. Praktikak laborategian burutuko dira. Ordenagailu eta chromebook gelak ere erabiliko dira.

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.

<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-tresna bakoitzaren pisua eta balioa]</p> <p>CRITERIOS DE CALIFICACIÓN [peso y valor de cada instrumento de evaluación].</p>
<p>Koadernoak eskemak, laburpenak eta ariketa desberdinak egiteko tresna izango da. Unitatea garatzen ari diren bitartean egindako lana, parte hartzea eta izandako jarrera kontuan hartuko da.</p> <p>Etxean egindako lana ere behatuko da.</p> <p>Ebaluazio bakoitzean ikasleek gutxienez bi froga idatzi egingo dituzte lortu duten ezagupenak neurtzeko asmoarekin. Unitate</p>	<p>Froga idatzien zuzenketan hainbat puntu kontuan hartuko dira hala nola:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ariketa eta galderen garapenaren planteamenduaren eta justifikazioaren zuzentasuna. • Fisika eta Kimikaren legeen identifikazioa eta erabilera zuzena. • Pausoz pauso eginiko garapenak, eta marrazki eta eskemen erabilera.

batzuetan lanak edo txostenak ere erabiliko dira ebaluatzeko.

- Oinarrizko kontzeptuen azalpena eta haien aplikazio zuzena.
- Unitateen erabilera zuzena.
- Biderkadura faktoreak erabiltzea
- Fisika eta Kimikako hizkuntza egokia eta , oro har, hizkuntza zientifiko egokia erabiltzea.
- Ongi ebaztea
- Unitateak eta emaitzak. Emaitzak koherenteak izan behar dira.
- Ikasle bati loturarik gabeko emaitza ateratzen baldin bazaio eta bera emaitzaren erroreaz konturatzen baldin bada emaitza ontzat hartuko da
- Kimika atalean formulazioa gainditzeko %70a ondo egon beharko da. Gainditzen ez bada errekuerazio bat egingo da. Eta ebaluazioa gainditzeko beharrezkoa izango da formulazioa gaindituta izatea.

Nota kalkulatzeko egindako frogen batz bestekoa egingo da. Baina, gainditu ahal izateko **gutxienez 3** bat izan beharko du azterketa guztietan.

Ebaluazio batean, justifikatu gabeko etortze faltak %20ra heltzen badira, ikasleak, ebaluazio jarraia izateko eskubidea galduko du eta berreskurapen frogetara aurkeztean, ebaluatuko da.

Ebaluazioaren nota ateratzeko hemen adierazita dauden ehunekoak erabiliko dira.

Frogak eta kontrolak - %80

Etxe-, klase-,eta abarren lana - %10

Arloarekiko duen jarrera eta portaera - %10

EBALUAZIOAREN ONDORIOAK [indartzeko eta zabaltzeko neurriak, antolamendu-egokitzapenak eta egokitzapen metodologikoak, emaitzen analisisa, plangintza didaktikoaren berrikuspena, errekuerazio-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].

Ebaluazio bakoitza amaitu eta gero **berreskurapen azterketa** egingo da. Azterketa horretan ebaluazioan zehar landu diren gai guztiak ebaluatuko dira. Froga honen balioa horrela kalkulatu da: (azterketaren nota + 5):2.

Azterketa hau prestatzeko ikasleek birpasatzeko edo indartzeko ariketak izango dituzte.

Ikasturte bukaeran ikasleak gainditu gabeko ebaluazioak baldin baditu, ohiko deialdian aukera izango du ebaluazio horiek gainditzeko. Deialdi honetan, ikasle bakoitzak gainditu ez dituen ebaluazioen azterketa egin beharko du.

Azken nota kalkulatzeko hiru ebaluazioetan lortutako notak erabiliko dira, batz bestekoa eginez. Batz bestekoa egiteko **gutxienez 4** puntu atera behar dira ebaluazio guztietan.

Ez-ohiko deialdian ikasturtean zehar landutako guztia azterketa baten bitartez ebaluatuko da.

OHARRAK / *OBSERVACIONES*

--