

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>	Batxilergoa	zikloa/maila: <i>ciclo/nivel:</i>	
arloan/irakasgaia: <i>área / materia:</i>	FISIKA		
osatutako arloak/irakasgaiak <i>materias integradas/ áreas</i>	FISIKA		
diziplina barruko oinarrizko konpetentzia elkartuak <i>competencias disciplinares</i> <i>básicas asociadas</i>	Zientziarako konpetentzia Matematikarako konpetentzia		
irakasleak: <i>profesorado:</i>	JON ATUTXA	ikasturtea: <i>curso:</i>	2

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. Fisikaren jakintzak hainbat testuingurutan erabiltzea, eta eguneroko egoeretan aztertzea zientzia horrek zer harreman duen teknologiarekin, gizartearekin eta ingurumenarekin, gizakiak dituen arazo lokalei eta globalei buruzko erabakietan herritar gisa parte hartzeko, bizitza pertsonala eta soziala hobetzen laguntzeko, ingurumena mantentzen, babesten eta hobetzen laguntzeko eta, funtsean, gizaki guztientzako etorkizun egokia eta jasangarria eraikitzeko.</p> <p>2. Problema identifikatzea, planteatzea eta konpontzea, ikerketa txikiak egitea –bakarka edo</p>	<p>1. Ikerketak eta laborategiko praktikak egitea lan zientifikoaren metodologia aplikatuz, haien garapena balioetsiz eta emaitzak interpretatuz.</p> <p>2. Laborategiko oinarrizko materiala erabiltzea, hautatzea, sailkatzea eta behar bezala erabiltzea.</p> <p>3. Esperimentazioaren bidez garatzea lan zientifikoaren estrategia nagusiak eta hark berezkoak dituen jarrerak.</p>

taldeka-, gero eta autonomia gehiagorekin erabiltzea zientzien estrategiak, eta lan zientifikoa saiakuntzaren eta sormenaren bidez egiten dela ohartzea, modu kritikoan eta testuinguruaren barruan ekin ahal izateko interes zientifikoa edo soziala duten eguneroko egoerei.

3. Informazio zientifikoa bilatzea, interpretatzea eta adieraztea terminologia egokia eta hainbat euskarri eta baliabide erabiliz –analogikoak nahiz digitalak–, modu zehatzean, arrazoituan eta kritikoan komunikatu ahal izateko Fisikarekin lotutako gai zientifiko, teknologiko eta sozialei buruz.

4. Azalpenezko eskemak eginez harremanetan jartzea Fisikaren kontzeptu, teoria eta modelo nagusiak eta orokorrak jakintza multzo koherentetan, eta eskema horiek autonomiaz erabiltzea sistema eta aldaketa fisiko-kimiko nagusiak interpretatzeko –zientzian nahiz eguneroko bizitzan–, eta zientziaren adar horiek duten garapenaren ikuspegi global bat edukitzeko.

5. Fisika etengabe eraikiz doala ohartzea, hipotesi eta teoria kontrajarriak aztertzea eta konparatzea, bai eta debate zientifikoek giza jakintzari egindako ekarpenak balioestea ere, era horretan pentsamendu kritikoa garatzeko, zientziak pertsonen prestakuntza integralerako balio duela konturatzeko, eta gizartean eta ingurumenean dituen ondorioak balioesteko.

4. Lan dokumentalaren eta/edo esperimentalaren emaitzekin lotutako monografiak eta txostenak egitea, informazio zientifikoa bilatuz, hautatuz eta interpretatuz, eta hainbat iturri eta euskarri erabiliz.

5. Iritzi eta erabaki arrazoituak ematea Fisikaren garapenaz eta haren aplikazioez, haren mugez ohartuz, jakintza zientifikoa modu kolektiboan eraikitzen dela ohartuz, eta hark naturan eta pertsonen bizimoduan dituen ondorioez konturaturaz.

6. Uhinekin lotutako fenomeno naturalak eta garapen teknologikoak azaltzea, modelo teoriko bat erabiliz materiaren bibrazioentzat eta haien hedapenarentzat.

7. Argiaren propietateak egiaztatzea eta azaltzea, modelo klasikoak erabiliz (korpuskularra eta ondulatorioa).

8. Grabitazio unibertsalaren legea aplikatuz ebaztea, adibidez, zeruko gorputzen masak, Lurreko grabitatea eta planeten eta sateliteen higidurak, eta lege horrek Lurreko eta zeruko mekanika bateratzean duen garrantzia balioestea.

9. Karga eta korrante zuzenek sortutako eremuak eta kargei eta korronteei eragiten dieten indarrak kalkulatzeko, eta aplikazio praktiko batzuen oinarria justifikatzeko, eremu elektriko eta eremu magnetiko kontzeptuak erabiliz.

10. Maxwellen sintesiko alderdi batzuk erabiliz azaltzea honako hauek: fluxu magnetikoa aldatuz korrantea ekoiztea, uhin elektromagnetikoa ekoiztea eta optika elektromagnetismoan integratzea.

11. Denboraren dilatazioa, luzeraren kontrakzioa eta masa-energia baliokidetasuna azaltzea, Erlatibitatearen teoria bereziaren printzipioak erabiliz.

12. Teoria berri horren arabera aztertzea Fisika Kuantikoaren jatorrian dauden espektro jarraituen eta etenen problemak, efektu fotoelektrikoa, etab.

13. Prozesu nuklearrak –adibidez, blokeen egonkortasuna eta haien lotura-energia, erreakzio nuklearrak eta erradioaktibitatea– azaltzea, erdidesintegrazio-denborarekin eta masa-energia baliokidetasunarekin lotutako kalkuluak erabiliz, eta energia nuklearraren eta erradioaktibitatearen aplikazioak eta ondorioak balioetsiz.

	14. Unibertsoaren osaera deskribatzea eta haren kronologia egitea Big Bang-etik hona, bai material eta bai naturaren oinarriko harremanetan dauden partikula elementalei buruzko teoriak erabiliz.
--	--

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. BIBRAZIOAK ETA UHINAK
2. UHIN FENOMENOAK. ARGIA
3. OPTIKA GEOMETRIKOA

2. EBALUAZIOA:

4. EREMU GRABITATORIOA
5. EREMU ELEKTRIKOA
6. EREMU MAGNETIKOA

3. EBALUAZIOA:

7. INDUKZIO ELEKTROMAGNETIKOA
8. FISIKA MODERNOA

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. Metodologia parte hartzekoa izango da. Irakasleak azalpen teorikoak emango ditu eta ariketen ereduak ebatziko ditu. Ikasleek etxean edo klasean burutuko dituzte ariketak eta galdera teorikoak. Gero klasean zuzenduko dira, suertatutako arazoak eta zalantzak argitzeko. Lana bakarka, binaka edo taldeka egingo da, lortu nahi diren helburuen arabera.

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: gmail, classroom, drive, site...

Ohiko lekua, irakasgaia garatzeko, ikasgela izango da, kainoiz eta ordenagailuz ornituta. Ordenagailu eta chromebook gelak ere erabili daitezke.

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>Unitatea garatzen ari den bitartean egindako lana, parte hartzea eta izandako jarrera kontuan hartuko da.</p> <p>Ebaluazio bakoitzean ikasleek azterketa bi egingo dituzte lortu duten ezagupenak neurtzeko asmoarekin.</p>	<p>Zuzenketan hainbat puntu kontuan hartuko dira hala nola:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Magnitude eta propietate fisikoen definizio zuzenak ● Lengoaiaren erabilera egokia ● Galderaren garapen egituratua: azalpen zehatzak, formulario matematiko zuzena ● Ondorioen lorpena eta beren aplikazio praktikoa. ● Ariketaren justifikazio fisikoa ● Lege, teoria, edo eredu egokien erabilera ● Eskema bat egitea datu eta aldagai guztiekin ● Hasierako eta amaierako egoeren identifikazioa ● Ebazteko estrategia bat planteatzea ● Magnitude eta unitate fisikoen erabilera egokia ● Emaizten analisia eta grafikoen interpretazioa. <p>Azterketen nota kalkulatzeko egindako frogen batuz bestekoa egingo da. Baina, gaintu ahal izateko gutxienez 3 bat izan beharko du azterketa guztietan.</p> <p>Ebaluazio batean, justifikatu gabeko etortze faltak %20ra heltzen badira, ikasleak, ebaluazio jarraia izateko eskubidea galduko du eta berreskurapen frogetara aurkeztean, ebaluatuko da.</p> <p>Ebaluzio bakoitzean nota modu honetan aterako da: azterketen nota % 90 eguneroko lana, aurkezpenak, jarrera % 10.</p>
<p>EBALUAZIOAREN ONDORIOAK [indartzeko eta zabaltzeko neurriak, antolamendu-egokitzapenak eta egokitzapen metodologikoak, emaitzen analisia, plangintza didaktikoaren berrikuspena, errekupeazio-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>	

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.

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**

--