

SOINU-ZARATA

SOINU-KALITATEARI BURUZKO SEKUENTZIA DIDAKTIKOA

KALITATEKO SOINU-INGURUNE OSASUNGARRIAREN ALDE



**Irakasleentzako
gida**

2017ko apirila

Soinu-Zarata. Derrigorrezko Bigarren Hezkuntzarako proposamen didaktikoa.

Bizkaiko Foru Aldundiaren Iraunkortasuna eta Ingurune Naturala Zaintzeko Sailak unitate didaktiko hau aurkezten du. Ikastetxeetan dagoen gehiegizko zarataz jabearazi nahi da eskola-komunitatea, baita ikastetxeetan hobekuntzarako ekintzak sustatu ere.

Zuzendaritza eta koordinazioa:

Ingurumen Kalitateko Zerbitzua. Bizkaiko Foru Aldundia.

Egilea:

ORBELA

Laguntzaileak:

INGURUGELA BIZKAIA. EUSKO JAURLARITZA
TECNALIA

Edizioa:

2017ko martxo

Itzulpena:

HORI HORI

Diseinua:

Orbela

Informazio gehiago
[www. bizkaia.eus](http://www.bizkaia.eus)



AURKIBIDEA

SARRERA	2
CURRICULUM-EREMUA	7
SEKUENTZIAK	8
ETENGABEKO HOBEKUNTZA	20





SOINU-ZARATA

Kalitateko soinu-ingurune osasungarriaren alde

Gaur egun ingurumenaren aldetik ditugun arazoetako bat kutsadura akustikoa da, garrantzi handirik ematen ez badiogu ere. Gizarte zaratatsuan bizi gara. Zarataz inguratuta gaude, eta horrek eragina du egunez egun ibiltzen garen soinu-ingurune guztietan: etxean, eskolan edo merkataritza zentroetan, kirol-guneetan... eta, nola ez, gure ikastetxeetan.

Gero eta ugariagoak dira gure ikastetxeetako gehiegizko zarataren inguruko albisteak. Zenbait ikastetxetan dagoeneko neurriak hartzen hasiak dira.

Ezagutzen al dugu benetan gure ikastetxeko soinuen egoera? Zaratatsua da, oso zaratatsua...? Nork sortzen du zarata? Zarata gutxiagoarekin imajinatzen al duzue zuen ikastetxea?

Jarduteko ordua da dagoeneko, egunero jasaten dugun kutsadura akustikoari buruzko gogoeta egiteko, hezkuntza-komunitate osoa arazoa jabearazteko eta arazoa nolabait konpontzeko.

Derrigorrezko Bigarren Hezkuntzako (DBH) irakasleei laguntzeko eta gida izateko egin da honako dokumentu hau, SOINU-ZARATA proposamen didaktikoa aurkezteko testuinguruaren berri emateko.

Unitate hau egin da irakasleei materiala eskaintzeko, hain zuzen ere ikasleek ikastetxeetan dagoen kutsadura akustikoaren arazo handiaren gaineko gogoeta egin dezaten. Izan ere, osasunerako eta ingurumenerako kaltegarriak diren mailetara igotzen ari da zarata.

Zarataren arazoa lantzea proposatzen da, ikasleek aurretik dakitena oinarri hartuta, eta ondoren, ikastetxearen soinu-kalitatea aztertu eta ingurune osasungarriagoa eta iraunkorragoa lortzeko irtenbideak planteatuko dira, elkarbizitzarako lagungarria izango den soinu-paisaiarekin.

Justifikazioa

Bizkaian soinu-maila egokiarekin bizitzeko herritarrek duten konpromisoa

ZARATAK GAIXOTU EGITEN GAITU

Gizakia sortzearekin batera, soinua funtsezko faktorea izan da biziraupenerako. Gizaki primitiboarentzat, funtsezkoa zen harrapariak eta harrapakinak detektatzeko ahalmena, janaria eskuratuko bazuen.

Beste animalia-espezie batzuentzat, soinuak bizirik irauteko funtsezko elementua da era berean.

Faunak sortzen dituen soinu horiek, gainera, naturaz gozatzeko modua ematen digute.

Soinu horiek entzungarriak izan daitezen, giroko soinu-mailak txikia izan behar du; animaliek ere izan dezakete zarata-eragina, eta horri kaltegarria izan daiteke bere habitaterako eta animalien populazioa jaitsaraz dezake.

Gizakiari dagokionez, aditzea deritzo aditasunez entzuteari. Soinu jakin batzuk entzuteari esker, gu gauden giroaz gehiago goza dezakegu (hondartza, mendia...), edo egiten ari garen jarduera (kontzertuak, zinema, kirola). Entzumenaz gozatzeko ahalmen hori ia soilik gizakiari datxekio.

Zarata gogaikarriari deritzo zarata. Hasiera batean pentsa genezake soinu horiek entzuteari edo aditzeari utziz gero, ez dagoela zarata gogaikarririk; baina gizakiaren entzumenak ez du horrela funtzionatzen. Gure begiek ez bezala, gure belarriek ez daukate entzuteari uzteko mekanismo automatikorik.

Gogaikarriaz izateaz gain, gu gaixotzeko ahalmena du zaratak (zarata aditu zein ez), baita gure umorea aldarazteko eta gure oldarkortasuna handitzeko ere.

soinu- zarata

KALITATEKO SOINU-INGURUNE OSASUNGARRIAREN ALDE

SOINU-ZARATA proposamen didaktikoa 3 sekuentzia didaktikotan dago egituratuta. Unitatea bera sekuentzia-proposamena bada ere, aparte landu daiteke, zeren eta zati bakoitza bere ikuspegiarekin sortu baita eta, hala, ez da beharrezkoa unitate osoa lantzea.

Sekuentzia didaktiko bakoitzean, gure ikastetxean egunez egun sortzen eta jasaten dugun zaratari buruzko gogoeta egin nahi da. Bestalde, jaikitzen garenetik oheratu artean egunero egiten ditugun jarduerekin loturiko zarata aztertu gura da. Azterketa eta gogoeta hori egin ondoren, aplikazio funtzionala duen jarduera izango da: gehiegizko zarata gutxitzeko edo murrizteko ekintza-plana proposatzea, ikastetxe bakoitzak ondoren abiaraz dezakeena.

Horretarako, bere testuingurua aurkezten du sekuentzia didaktiko bakoitzak, sarrera gisa eta ikasleak motibatzeke. Ondoren, jarduera bat edo hainbat planteatzen da, gehienak taldean lan egiteko. Jarduera bakoitzaren amaieran, eztabaida-lana, proposamenak denon aurrean azaltzea eta ondorioak jakinaraztea proposatzen da.

1. SEKUENTZIA. ZARATA vs. SOINUA

Testuingurua

1. jarduera - Eztabaidatu!
2. jarduera - Gustuko ditugun soinuak eta gustuko ez ditugunak
 - 2.1 - Soinuaren aldagai subjektiboa
 - 2.2 - Gure soinu-paisaiak
3. jarduera - Gure eskolako soinuak I
4. jarduera - Gure eskolako soinuak II

2. SEKUENTZIA. GURE MAPA

Testuingurua

5. jarduera - Zenbat zarata jasaten eta sortzen dugu egunean?
6. jarduera - Gure eskolako soinu-mapa

3. SEKUENTZIA. AURRERA!

Testuingurua

7. jarduera - Gure eskolan zaratarik ez

Sekuentzia bakoitzean zenbait material osagarri dago (eranskinak), arloa sakontzeko lagungarria izan dadin.

Zuzenean baliabide digitalen bidez lan egin ahal izateko sortu da. Gainera, beste argitalpen, material eta esteka baliagarri batzuetan sartzea ahalbidetzen da.



SOINU-ZARATA material didaktiko digitala eta interaktiboa da.

Sekuentzia didaktiko hauek landuta, soinuen arlora hurbilduko gara, eta haren ezaugarri nagusiak aurkituko ditugu, baita soinuaren eta zarataren arteko desberdintasuna, soinu atseginen onurak eta kutsadura akustikoak osasunean eta ingurumenean duen eragina ere. Inguruan ditugun soinuak bereizten ikasiko dugu, kaltegarriak diren soinuen kontra jarduteko neurriak proposatzeko eta, aldi berean, onuragarriak direnak balioesteko.

Horrenbestez, ikastetxeetako zarata-maila eskolako jarduerak egiteko eta gela barruan nahiz kanpoan elkarbizitza egokia izateko funtsezko elementua dela esan daiteke.

“Kutsadura akustikoa” dela-eta ohitura osasuntsuagoak hobetzeko lagungarria izatea espero dugu lantxo hau.





Proposamen didaktiko honen erreferentzia-eremua HEZIBERRI 2020 da, Derrigorrezko Bigarren Hezkuntzako curriculum (DBH, oinarrizko hezkuntzarako curriculumari buruzko 236/2015 Dekretua), eta Derrigorrezko Bigarren Hezkuntzako (DBH) 3. mailako Musika, Biologia eta Geologia eta Tutoretza arloetan koka daiteke.

Musika.

- 2. blokea. Entzuketa eta ulermen musikala: "Soinu-paisaiak. Musika bereizi gabe kontsumitzearen eta soinu-poluzioaren gaineko jarrera kritikoa".

Biologia eta Geologia.

- 3. blokea. Pertsonak eta Osasuna. Osasuna. "Higienea eta gaixotasunen aurrezaintza. Ohitura osasuntsuen garrantzia balioestea".
- 5. blokea. Gizakia eta ingurunea. Ekosistemak. "Giza jarduerak ekosistemetan duen eraginaren gaineko balorazioa...".

Tutoretza.

Hala ere, pentsatuta dagoen moduan, DBHko edozein kurtsotan landu daiteke eta, beraz, irakasle guztiak erabiltzera animatu nahi ditugu.

Hurrengo tauletan, sekuentzia bakoitzaren programazio didaktikoa aurkeztuko da. Gaitasunak, helburuak, edukiak, saioak, jarduerak...



1. SEKUENTZIA

ZARATA vs. SOINUA

soinu zarata

1. sekuentzia

Izenburua:

ZARATA vs. SOINUA

Maila:

DBHko 3. maila

Arloa:

Musika (arterako gaitasuna)

Testuingurua:

Iratzargailuaren zaratarekin hasten da eguna. Atzean uzten dugu gaueko isiltasuna, eta soinu ugari heltzen zaizkigu, desberdinak gu gauden tokiaren eta unearen arabera. Nolako eragina dute soinu horiek gugan?

Nazioarte mailan, gero eta jabetuago gaude inguruko soinuen bidez gure **OSASUNEAN** eta **ONGIZATEAN** sor daitezkeen **ARAZOEZ** eta **ONUREZ**.

Honako sekuentzia didaktiko honetan, soinuen arlora hurbilduko gara. Inguruan ditugun soinuak identifikatzen eta bereizten ikasiko dugu, soinu kaltegarrien kontra jarduteko neurriak proposatzeko eta onuragarriak direnak, berriz, balioesten ikasiko dugu.

Egoera-arazoa:

Zer gertatzen da inguruan ditugun soinuak adi entzuten baditu? Zer entzuten dugu? Zelakoa da gure ikastetxeko soinu-paisaia? Isila edo zaratatsua da? Soinu atseginak edo desatseginak dira? Zein ezaugarri akustiko dituzte? Horiek sailkatzeko gai al gara? Zein soinu gustatuko litzaiguke entzutea eta desagerraraztea eta zeintzuk mantentzea. Zer egingo genuke hori lortzeko?

Azken ataza:

Ikastetxeko soinu-ingurunearen aurkezpena.

Helburu didaktikoak:

- Soinua eta zarata bereizten ikastea.
- Zaratak gudan izan dezakeen eraginez jabetzea.
- Soinuen aldagai subjektiboa ulertzea.
- Inguruneko soinu-paisaia aztertzea.
- Paisaiak soinuen arabera identifikatzea.
- Soinu-fokuak identifikatzea eta sailkatzea.
- Soinuen parametro subjektiboak aztertzea.
- Zaratarekin loturiko terminologia zientifikoa eta teknologikoa behar bezala erabiltzea.
- Soinu-ingurunea ezagutzeko aplikazio berriak erabiltzen ikastea.
- Eguneroko jardueretako soinuak grabatzeko eta zenbatzeko multimedia teknologiak erabiltzea.
- Taldean lan egiten ikastea.
- Multimedia dokumentu bat egitea gai bat edo proiektu bat aurkezteko, baliabide digitalak egoki erabiliz.
- Lanerako gaitasuna, zentzu kritikoa eta erabakia hartzeko modua hobetzea.
- Elkartasuna, tolerantzia eta ikaskideekiko errespetua garatzea, komunitateko kide izatearen sentimendua sendotuz.

Oinarrizko gaitasunak:

Zeharkakoak

- Ahoz eta keinuen eta baliabide digitalen bidez komunikatzeko gaitasuna.
- Ikasten eta pentsatzen ikasteko gaitasuna.
- Elkarbizitzarako gaitasuna.
- Ekimenerako eta ekintzailatzarako gaitasuna.
- Izaten ikasteko gaitasuna.

Zeharkako oinarrizko gaitasunekin lotutako edukiak

- Informazioa identifikatu, lortu, bildu eta berreskuratzea.
- Ideiak sortu, hautatu eta adieraztea.
- Ideien, atazen eta proiektuen bideragarritasuna planifikatu eta aztertzea.
- Lorturiko emaitza jakinaraztea.
- Taldeko ikaskuntzako eginkizunetan parte hartzea.
- Hitzezko, hitz gabeko eta bitarteko digitalen bidezko autorregulazioa.

Arlokoak

- Hizkuntza eta literaturarako gaitasuna.
- Zientziarako gaitasuna.
- Gaitasun teknologikoa.
- Gizarterako gaitasuna.
- Gaitasun artistikoa.

Eduki komunak

- Hainbat soinu behatzea eta esperimentatzea haien ezaugarri fisikoen arabera eta soinu-ingurunean duten irudikapenez kontzientzia hartzea.
- Soinuaren parametroak bereiztea: altuera, iraupena, intentsitatea eta tinbrea.
- Sentsibilizazioa musika kontrolik gabeko kontsumitzeari eta soinu-poluzioari dagokienez. Ekologia akustikoari buruzko gogoeta.
- Besteak entzuteko eta errespetatzeko ohiturak garatzeko interesa.

Jarduerak:

Saioak/denboralizazioa

1. jarduera - Eztabaidatu!

Ordubeteko saioa

Eztabaidatu taldeka eta ondoren proposamenak guztien aurrean azaldu, bi albisteren inguruan:

- Eskola zaratatsuegiak
- Aurikularrak erabiltzearen arriskuak

Ikasleak motibatzen hainbat galdera planteatuko dira. Zein ezberdintasun dago zarataren eta soinuaren artean? Eragina al du zaratak gudan? Zelan? Zarata gogaikarriak saihestu ditzakegu? Soinuen onura jaso al dezakegu? Zein da zuen soinurik gustukoena? Zein da zuentzat soinurik gogaikarriena?

2. jarduera - Gustuko ditugun soinuak eta gustuko ez ditugunak

Ordubeteko saioa

Hiru jarduera txiki oinarri hartuta (irudiak, hitzak eta soinuak), taldeka, soinuen aldagai subjektiboa eta SOINU-PAISAIA kontzeptua deskubritzea proposatzen da.

Jardueraren hasieran, ikasleak motibatzen hainbat galdera proposatzen dira:

Ba al dago kultura bakoitzari datxekion soinuak? Gustuko al ditugu? Zein soinuk identifikatzen gaitu? Atsegina al da txorien soinua? Desatsegina al da diskoteka bateko soinua?

3. jarduera - Gure eskolako soinuak I

Ordubeteko saioa

Jarduera bat proposatzen da taldean lan egiteko:

- Ikastetxeko soinuak atzematea eta aztertzea.

Ikasleak motibatzen zenbait galdera proposatzen dira: Zuen ikastetxeko soinuak ezagutzen dituzue? Gustuko al dituzue? Soinuren bat aldatuko zenukete?

4. jarduera - Gure eskolako soinuak II

Ordubeteko saioa

Jarduera bat proposatzen da taldean lan egiteko:

- Ikastetxeko soinuen aurkezpena.

Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak

- Soinuaren eta zarataren arteko ezberdintasuna ulertzen du.
- Soinuen aldagai subjektiboa ulertzen du.
- Behar bezala erabiltzen du zaratarekin loturiko terminologia zientifikoa eta teknologikoa.
- Bere soinu-ingurunea aztertzen du eta ingurune horretako soinuak ikertzen ditu.
- Adi eta nahita egiten ditu entzuketak bere soinu-ingurunean.
- Talde-lanaren garrantzia balioesten du.
- Begirunea eta ulermena erakusten ditu taldekideen lan egiteko.
- Teknologia berriak baliatzen ditu bere soinu-ingurunea ezagutzeko.
- Halako moldez antolatzen du bere lanaren erakusketa non helburua betetzen baitu.
- Soinu-kutsadurako giroak ezagutzen ditu.
- Soinu-giro osasuntsua sortzeko interesa erakusten du.



2. SEKUENTZIA

GURE SOINU-MAPA

soinu zarata

2. sekuentzia

Izenburua:

GURE SOINU-MAPA

Maila:

DBHko 3.maila

Materia:

Biologia eta Geologia (Zientziarako gaitasuna)

Testuingurua:

Soinuak sarritan gogaikarriak izan ohi dira. Soinua zarata bihurtzen da, eta zaratak batzuetan **KUTSADURA AKUSTIKOA** sortzen du.

Gure gizarte modernoak gero eta gehiago jasaten du horrelako kutsadura ikusezina. Zaratarekiko esposizioa handituz joan da hauexek direla-eta: industriako jarduera handiagoa, garraioa, eraikuntza, gure gizartearen ohiturak. Zarata horrek, batzuetan, ondorio kaltegarriak dakartza pertsonen osasunerako eta ingurumenerako.

Egoera-arazoa:

Ikastetxeetako egoerak ez du hobera egiten. Gure soinu-ingurunea askotarikoagoa eta zaratatsuagoa da, eta zaratekiko esposizioa gero eta handiagoa da. Horrek guztiak eragina du ikasleen errendimenduan eta osasunean, baita eskolako harremanetan ere, zaratak aldarazi egiten baititu harremanok.

Zein dira ikastetxeko bakoitzaren **ZARATA-ITURRI** nagusiak?

Azken ataza:

Eskolako soinu-maparen diseinua eta aurkezpena.

Helburu didaktikoak:

- Kutsadura akustikoaz kontzientzia hartzea.
- Egunean sortzen eta jasaten diren soinuen intentsitateari (dBA) buruzko informazioa lortzea.
- Gure inguruko zarata mailak modu kritikoa aztertzea eta ebaluatzea.
- Zaratak osasunean eta ingurumenean zelako eragina duen ulertzea.
- Norberaren akatsak onartzea eta hobetzeko tresnatzat hartzea.
- Zenbait soinuren eragin positiboa ulertzea.
- Zaratarekin loturiko terminologia zientifikoa eta teknologikoa behar bezala ulertzea.
- Soinu-ingurunea ezagutzeko aplikazio berriak erabiltzen ikastea.
- Multimedia teknologiak erabiltzea eguneroko jardueretako soinuak grabatzeko eta zenbatzeko.
- Taldean lan egiten ikastea.
- Lan egiteko ahalmena, zentzu kritikoa eta erabakiak hartzeko modua hobetzea.
- Ikasleekiko elkartasuna, tolerantzia eta errespetua garatzea, taldeko kidea izatearen sentimendua indartu.

Oinarrizko gaitasunak:

Zeharkakoak

- Ahoz eta keinuen eta baliabide digitalen bidez komunikatzeko gaitasuna.
- Ikasten eta pentsatzen ikasteko gaitasuna.
- Elkarbizitzarako gaitasuna.
- Ekimenerako eta ekintzailetzarako gaitasuna.
- Izaten ikasteko gaitasuna.

Zeharkako oinarrizko gaitasunekin lotutako edukiak

- Informazioa identifikatu, eskuratu, bildu eta berreskuratzea.
- Informazioa ulertzea (erkatzea, sailkatzea, sekuentziak ezartzea, aztertzea eta laburbiltzea), memorizazioa eta adierazpena (deskribatu, definitu, laburbildu, azaldu...).
- Informazioa balioestea eta adieraztea (argudioak ematea, justifikatzea...)
- Ideien, atazen eta proiektuan bideragarritasuna planifikatzea eta aztertzea.
- Planifikaturikoa betearaztea eta, hala denean, doitztea.
- Planifikaturikoa eta eginikoa ebaluatzea eta hobetzeko proposamenak garatzea.
- Lorturiko emaitza jakinaraztea.
- Harremanak eta pertsonen arteko komunikazioa garatzea (enpatia eta asertibitatea).
- Hitzezko eta hitz gabeko eta bitarteko digitalen bidezko komunikazioaren autorregulazioa.
- Jokaera moralaren autorregulazioa.
- Motibazioaren eta borondatearen autorregulazioa.

Arlokoak

- Hizkuntza eta literaturarako gaitasuna.
- Zientziarako gaitasuna.
- Teknologiarako gaitasuna.
- Gizarterako gaitasuna.
- Gaitasun artistikoa.

Eduki komunak

- Metodologia zientifikoa eta horren ezaugarriak fenomeno naturaletako eta egoera errealen arazoak behatzean, identifikatzean eta konpontzean aplikatzeko irizpideak eta ildoak: behatzea, eztabaidatzea, hipotesiak egitea, erkatzea, esperimendatzea, ondorioak egitea eta emaitzak jakinaraztea.
- Lan zientifikoari datxekion estrategiak, honakoekin lotutako jokabideak sustatzeko: jakin-mina, interesa, zorrozatasuna eta zehaztasuna, sormena, pentsamendu kritikoa, esfortzua eta lan pertsonalaren autonomia, jokabide aktiboa eta arduratsua atazak burutzean.
- Baliabideen aurrean eta eguneroko bizitzako ingurumena hobetzeko jokabide arduratsuak garatzeko estrategiak.
- Higienea eta gaixotasunen aurrezaintza. Ohitura osasuntsuen garrantzia balioestea.
- Giza jarduerak ekosistemetan duen eragina baloratzea.

Jarduerak:

Saioak/denbormalizazioa

5. jarduera – Zenbat zarata jasaten eta sortzen dugu egunean?

Ordubeteko saioa (+Norberaren lana)

Ikasleak eguneroko jardueretan sortzen eta jasaten duen zaratari buruzko ikerketarako lan pertsonala. Zenbait jarduera azalduko dira adibide gisa:

- Gosaria, dutxa, eskolako bidea (oinezkoen eremua, trafikoa duen bidegurutzea) ikastetxeko sarrera, gela (eskola baino lehen), jantokia, gimnasioa, patioa, liburutegia, kirol entrenamendua, eskola musika entzutea, supermerkatua...

Bakoitzaren neurketak guztien aurrean azaldu eta eztabaidatu galdera hauek oinarri hartuta: gure ohituretatik zenbatek gainditzen ditu maila gomendatuak? Eragina al dute gudan? Zergatik?

6. jarduera – Eskolako gure soinu-mapa

Ordubeteko saioa

Taldetan ikastetxeko guneetako zarata mailak aztertzea proposatzen da. Ikastetxeko soinuak atzematea eta aztertzea.

Ondoren, lorturiko datuak eta ondorioak guztien aurrea azaldu. Ikasleak motibatzeke, ikastetxeetako zaratarekin eta osasunarekin lotutako zenbait galdera planteatzen dira: Zein dira tokirik zaratsuenak? Gustuko al dituzue? Eragina al dute zuengan? Zelan?

Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak

- Kutsadura akustikoaren presentzia identifikatzen du.
- Zientifikoki ikertu daitezkeen arazoak identifikatzen ditu.
- Egiazta daitezkeen usteak edo hipotesiak ematen ditu egoera arazotsuen aurrean.
- Datu esperimentalak bildu, antolatu eta interpretatzen ditu hainbat baliabide eta euskarri erabilita, digitalak nahiz analogikoak: taulak, grafikoak, mapak.
- Azalpen arrazoituak ematen ditu hipotesiak berrestera edo ez berrestera bideratuta.
- Ikerketaren emaitzak jakinarazten ditu idatzizko edo ahozko hainbat baliabide eta euskarri erabilita, digitalak nahiz analogikoak.
- Esfortzua eta autonomia erakusten ditu lan pertsonalean, jokabide aktiboa eta arduratsua atazetan.
- Taldeko lanaren aldeko prestutasuna erakusten du, presentziakoan nahiz laguntza birtualean; atazetan parte hartzeko eta laguntzeko jokabidea erakusten du eta ezberdintasunak pertsonetikiko errespetuaz eta tolerantziaz onartzen ditu.
- Parte-hartze handia du eztabaidetan, arrazoiak ematen ditu eta gainerakoen iritzia eta txandak errespetatzen ditu, eta lineako eztabaidetan etiketa arauak errespetatzen ditu (hau da: interneterako jokabide orokorrak).
- Behar bezala darabil zaratarekin lotutako terminologia zientifikoa eta teknologikoa.
- Ulertu egiten du zelan eragiten dien zaratak osasunari eta ingurumenari.
- Multimedia tresnak erabiltzen ditu ikastetxeko soinuak eta jardueretako soinuak grabatzeko eta neurtzeko.



3. SEKUENTZIA

AURRERA!

sinu zarata

3. sekuentzia

Izenburua:

Maila:

Arloa:

AURRERA!

DBHko 3. maila

Tutoretza (gizarte gaitasuna)

Testuingurua:

2002an giroko zaratari buruzko Europako zuzentaraua onetsi zen, EBko kutsadura akustikoaren arazoari aurre egiteko oinarria hain zuzen. Zuzentarau horretan, toki gatazkatsuak identifikatzeko eskatzen zaie EBko herrialdeei zarata-mapa eginez eta, hori oinarri hartuta, **KUTSADURA GUTXITZEKO JARDUKETA-PLANAK** sortzea.

Gero eta ugariagoak dira, egunez egun, gure ikastetxeetako, auzuneetako, udalerrietako... eragin akustikoak gutxitzeko ekimenak.

Gizarte-ekintza txikien bidez, lorpen handiak eskura daitezke gure soinu-ingurunean.

Inor ez da zaratarekiko immunea. Zaratatik babestea onuragarria izan daiteke gure osasunerako nahiz ingurumenerako.

Egoera-arazoa:

Zer egin dezakegu gure soinu-ingurunea hobetzeko? Zuzenean jardun dezakegu gure eguneroko ohituretan, zarata gogaikarriekiko edo soinu desagokiekiko esposizioa gutxitzen lagunduko gaituzten erronka berriak planteatuz. Zarata eta soinua gauza bera ez direla jakin arren, askotan ez dakigu non dagoen bata eta bestea banatzen dituen lerroa.

Gure ikastetxean edo udalerrian zenbait aldaketa proposatzea lagungarria izan daiteke gure soinu-ingurunea nabarmen hobetzen. Badakigu zein den arazoa eta, beraz, aurrera! **EKINTZA PLANA** proposa dezagun.

Azken ataza:

Ikastetxeko zarataren kontrako Ekintza Plana sortzea eta aurkeztea.

Helburu didaktikoak:

- Zaratari buruzko nazioarteko gomendioak ulertzea.
- Zaratarekin lotutako terminologia zientifikoa eta teknologikoa behar bezala erabiltzen ikastea.
- Taldeko ikasketa atazetan parte hartzea eta laguntzea.
- Laneko gaitasuna, zentzu kritikoa eta erabakiak hartzeko modua hobetzea.
- Ikaskideekiko elkartasuna, tolerantzia eta errespetua garatzea, taldeko partaideak izatearen sentimendua sendotuta.
- Ikastetxean eginkizun aktiboa izatea.
- Arazoak konpontzen ikastea.
- Beste batuen ideiak bilatzea eta berrerabiltzea, haien beharretara egokituta.
- Teknologia berriak erabiltzea komunikatzeko eta adierazteko bidetzat
- Ideiak adierazteko elementu grafikoak, ikusizkoak eta ikus-entzunezkoak sortzea.
- Soinu-higiene egokiaren garrantzia ulertzea.
- Gizalegezko jokabidea arautzeko mekanismoak proposatzea.
- Taldean zarataren kontrako plan bat planifikatzea eskola-komunitatearen mesederako.
- Gai edo proiektu bat aurkezteko multimedia dokumentua egitea, baliabide digitalak egoki erabiliz.
- Hautaturiko ideiak zuzen eta grafikoen bidez sortzea eta adieraztea.

Oinarrizko gaitasunak:

Zeharkakoak

- Hitzezko, hitz gabeko eta bitarteko digitalen bidezko komunikaziorako gaitasuna.
- Ikasten eta pentsatzen ikasteko gaitasuna.
- Bizikidetzarako gaitasuna.
- Ekimenerako eta ekintzailetzarako gaitasuna.
- Izaten ikasteko gaitasuna.

Arlokoak

- Hizkuntza eta literatura komunikaziorako gaitasuna.
- Matematikarako gaitasuna.
- Zientziarako gaitasuna.
- Teknologiarako gaitasuna.
- Gizarte gaitasuna.
- Gaitasun artistikoa.

Zeharkako oinarrizko gaitasunekin lotutako edukiak

- Informazioa identifikatu, bildu eta berreskuratzea.
- Informazioa ulertzea (erkatzea, sekuentziak ezartzea, aztertzea eta laburbiltzea), memorizatzea eta adieraztea (deskribatu, definitu, laburbildu, azaldu...).
- Informazioa baloratzea eta adieraztea (argudioak eman justifikatu...).
- Ideiak sortu, aukeratu eta adierazi.

Eduki komunak

- Egoera errealak aztertzea eta kritikoki ebaluatzea.
- Norberaren ekimena ekintza planak egiteko eta sortzeko.
- Irizpide moralak sartzea.
- Ekintza planak sortzean teknologia berriak erabiltzeko prestutasuna.
- Baliabideen aurrean eta eguneroko bizitzako ingurumena hobetzeko jokabide arduratsuak garatzeko estrategiak.

- Ideien, atazen eta proiektuen bideragarritasuna planifikatzea eta aztertzea.
- Planifikaturikoa burutzea eta, hala denean, doitzeta.
- Planifikaturikoa eta eginikoa ebaluatzea eta hobetzeko proposamenak garatzea.
- Lorturiko emaitza jakinaraztea.
- Pertsona arteko komunikazioa eta harremanak garatzea (enpatia eta asertibitatea).
- Taldeko ikaskuntza atazetan laguntzea eta parte hartzea.
- Hitzezko, hitz gabeko eta bitarteko digitalen bidezko komunikazioaren autorregulazioa.
- Jokabide moralaren autorregulazioa.
- Motibazioaren eta borondatearen autorregulazioa.

- Irudiak komunikatzeko eta irudikatzeko tresna konplexu gisa.
- Eguneroko ingurunean irudietan aplikaturiko adierazpen eta komunikazio baliabideak: publizitatea, logotipoak, seinaleak, sinboloak...
- Ohiturak sortzea eta eguneroko bizitzan duten eginkizuna.
- Errespetuazko komunikazio teknikak.

Jarduerak:

7. jarduera - Gure eskolan zaratarik ez.

Saioak/denboralizazioa

Ordubeteko saioa

Ikastetxean zarataren kontrako Ekintza Plana egiteko talde-lana da, ikastetxearen soinu-osasuna hobetze aldera. Proposamena sortzeko, hainbat lan-eremu edo kontzeptu zehaztuko dira lan egiteko:

- Soinu-higienea, informazio-kanpaina, soinu-zaintza, zaratarik gabeko eguna, soinu-uharteak, araudia...

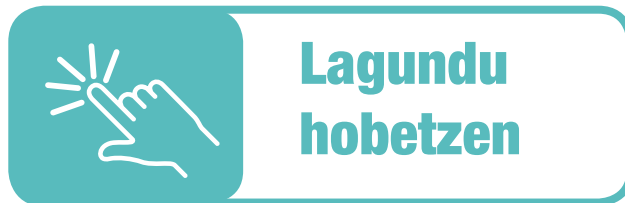
Ebaluazio-irizpideak eta lorpen-adierazleak

- Zarataren kontrako nazioarteko gomendioak ulertzen ditu.
- Behar bezala erabiltzen du zaratarekin loturiko terminologia.
- Datu esperimentalak bildu, antolatu eta interpretatzen ditu, hainbat baliabide eta euskarri erabilita, digitalak nahiz analogikoak: taulak, grafikoak, mapak.
- Ikerketako emaitzak jakinarazten ditu idatzizko edo ahozko hainbat bitarteko erabiliz, digitalak nahiz analogikoak.
- Esfartzua eta autonomia erakusten ditu lan pertsonalean, jokabide aktiboa eta arduratsua atazetan.
- Talde lanaren aldeko prestutasuna erakusten du, presentziakoan nahiz birtualean, eta lankidetzarako eta partaidetza arduratsurako jokabideak erakusten ditu atazetan eta ezberdintasunak bestetikiko errespetuaz eta tolerantziaz onartzen ditu.
- Parte-hartze handia du eztabaidetan, arrazoiak ematen ditu eta txandak eta besteen iritziak errespetatzen ditu, eta lineako eztabaidetan etiketa arauak errespetatzen ditu.
- Parte-hartze handia du ikastetxearen hobekuntzan, eskola-komunitatearen mesederako.
- Jokabide osasuntsuak, gizartekoak eta moralak arautzeko proposamenak sartzen ditu.
- Egoki ulertzen eta jakinarazten du zaratak gure osasunean eta ingurumenean duen eragina.

Etengabeko hobekuntza

Proposamen didaktikoari, helburuei, edukiei, metodologiari eta abarri buruz duzuen iritzia zein jakin gura genuke. Zer hobetu beharko litzateke? 3 sekuentzietatik, zein izan da erakargarriena ikasleentzat? Zuen iritzia oso garrantzitsua da hobetu ahal izateko.

Behin klikatu baino ez duzue egin behar galdetegi labur honi erantzuteko!



Zuen erantzunen zain gaude!

Eskerrik asko!

Inor ez da zaratarekiko immunea

Zarataren kontrako neurriak hartzen ditugunean geure burua eta ingurunea babesten ari gara

