



Arduraz jokatzeko **Bigarren Hezkuntza** ingurumenari buruzko heziketa



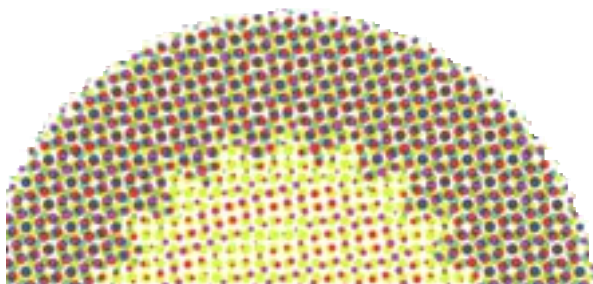
Jarduera
Programa
2003/2004

Ingurumen Heziketako Programa



Ingurumenari buruzko Heziketa Programa Iruñerriko Mankomunitateak eskualdeko ikastetxe, ikasle, kolektibo eta gizabanakoei egiten dien eskaintza didaktiko gisa eratzen da, Ura, Zaborrak eta Garraioa gaiak jorratzen dituzten Ingurumen Heziketako programak eta jarduerak aurrera eraman nahi dituztenentzat.

Programak giza baliabideak eta materialak, irekiak eta erosoak, eskaintzen ditu, interesatuta daudenek beren ingurune hurbilaren eta beharren arabera erabiltzeko egokiak direnak.



Heziketa programa sarean ere:

www.mcp.es/educacion_ambiental/brote3.htm

Ingurumen Heziketako Programa



1 Ingurumen Heziketako Programa

Helbidea: Imaz anaiak, 1

Egunak: Astelehen, astearte eta asteazkenak.

Orduetgia: 08:30etatik 14:30etara

Galderak:

☎ 948 423 194

☎ 948 423 285

E-posta:

✉ jalzueta@mcp.es

✉ mvital@mcp.es

Faxa: 948 423 220

Web orria: 🌐 www.mcp.es

2 Mankomunitateko egoitza

Helbidea: Chinchilla jenerala, 7

Dituen asmoak

1.- Herritarrek ingurumenari buruzko kontzientzia izan dezatela, baita ingurumena eta horri lotuta dauden arazoetan interesa zein gaur egungo eta geroko arazoak bai indibidualki bai kolektiboki konpontzeko ezaguera, gaitasuna, jarrera, motibapena eta nahia izan ditzatela ere, lortzea (Ingurumenari buruzko Heziketaren helburua. Belgradeko Ituna, 1975).

2.- Ingurumenari buruzko esperientzia eta programak sustatzea,

Iruñeritik hurbil dagoen ingurunearen gaineko ezaguera eta analisi kritiko eta kreatiboa izatearren.

3.- Baliabide materialak eta aholkularitza tekniko eta didaktikoa erraztea, irakasle eta ikasleek programak praktikan jarri edo informazio-premiak ase ditzaten.

Lantzen diren edukiak

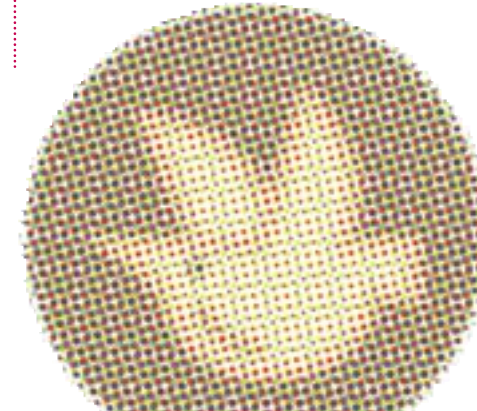
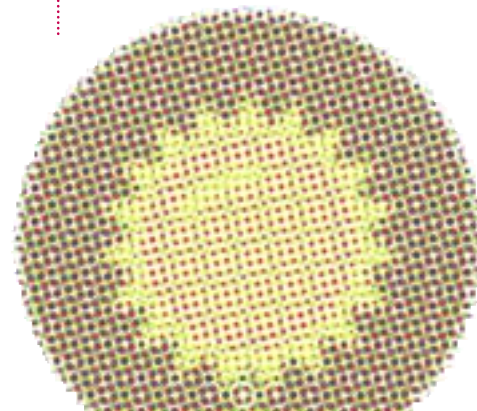
- ▶ **Uraren ziklo integrala.** Hornidura eta saneamendua.
- ▶ **Kontsumoa eta hondakinak.** Birziklapena eta berreskurapena.
- ▶ **Garraioa eta mugikortasun jasangarria.**
- ▶ **Ingurumenari buruzko heziketa eta Garapenerako heziketa.**
- ▶ **Natur eta hiriko ingurumena.**

Nori zuzenduak

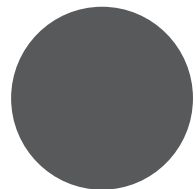
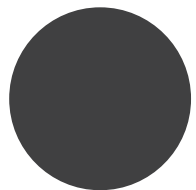
Irakasleei, informazioa edo dokumentazioa eskatzen duten hezkuntza maila guztietako ikasleei, interesatuta dauden herritarrei.

Eskaintzen dituen zerbitzuak

- 1.- Dokumentazio zentroa.** Ondokoak kontsultatu eta mailegatu daitezke hor:
 - Liburu eta material didaktikoak.
 - Aldizkako aldizkari eta argitalpenak.
 - Bideoak eta ikus-entzunezkoak.
 - Birziklapen tailerrak.
 - Eskualdeko hiri-garraioa aztertzeke maleta didaktikoa.
- 2.- Aholkularitza tekniko eta didaktikoa:**
 - Ingurumenari buruzko gaiak. Hiri-ingurumena.
 - Esperientzia eta programazioen diseinu eta balorazioa.
- 3.- Ingurumen heziketako jarduera,** jardunaldi eta tailerrak egitea ikastetxean.
- 4.- Bisitak antolatzea** instalakuntzetara eta interpretazio zentroetara.
- 5.- Material didaktikoak argitaratzea.**



Jarduerak



»» Bisitak instalakuntzetara

Mankomunitateak kudeatzen dituen instalakuntzak baliabide gisa jartzen dira ikasle eta irakasleen eskura. Hautatutako instalakuntzaren prozesu, funtzionamendu eta kudeaketa ezagutzea xede nagusi duten irakasleei zuzendua da, ingurumena babesteko egokienak diren jarrera eta portaerei buruzko gogoetarako gonbitea luzatzen zaielarik aldi berean.

Edukia:
URA PROGRAMA

Maila:
D.B.H.
BATX.

»» Jardunaldiak

Hasteko, hondakinak arazteko edo tratatzeko instalakuntza bat bisitatuko da. Gero, eduki espezifikokoak jorratuko dira, horren gaineko sentsibilizazioa hedatu eta ohitura eta jokabideak barneratu behar direla azpimarratuz. Jarduera, bisitatutako instalakuntzan bertan egiten da, eta goiz osoa irauten du.

Edukia:
URA PROGRAMA

Betebeharrak:

- Iruñerriko ikastetxea izatea.
- Gelan aldezturik prestatzea.

Lan-moldea:

- Parte hartzen ari diren irakasleekin biltzea.
- Jardunaldia garatzea.
- Balorazioa.

Maila:
D.B.H.

»» Gelako tailerrak

Lan-proposamen didaktiko eta parte hartzekoa, eduki zehatz batean sakondu nahi duena, norberaren ardura, batetik, eta, bestetik, jarrera eta jokabide aldaketa azpimarratuz. Hasteko, irakasleekin batera prestatuko da tailerra; gero, heziketa taldeko kide bat joango da ikastetxera gelako tailerra bideratzera.

Edukia:
HONDAKINAK ETA BIRZIKLAPENA
PROGRAMA
GARRAIOA ETA MUGIKORTASUN
JASANGARRIA PROGRAMA

Betebeharrak:

- Iruñerriko ikastetxea izatea.
- Gelan aldezturik prestatzea.

Lan-moldea:

- Parte hartzen ari diren irakasleekin biltzea eta dokumentazioa ematea.
- Jardunaldia garatzea.
- Balorazioa.

Maila:
D.B.H.
BATX.

»» Sentsibilizazioa

“Autobusaren magia”

Gelako lana sendotzea du helburu. Magia ikuskizuna eskainiko da hiribusean, eta ibilbide didaktikoa egingo da hirian zehar. Horrela, bizikidetzaren garraio kolektiboaren erabilpen arduratsua eta mugikortasun jasangarria erraztuko duten edukiak barneratu eta ohiturak sortuko dira, era erakargarrian.

Edukia:
GARRAIOA ETA MUGIKORTASUN
JASANGARRIA PROGRAMA

Betebeharrak:

- Iruñerriko ikastetxea izatea.
- Gelako tailerretan parte hartzea.

Maila:
D.B.H.

»» Ikastetxean papera biltzeko kanpaina

Laguntza teknikoak eta didaktikoak baliatuta, paperaren erabilpen egokia bultzatuko da horixe nahi duten ikastetxeetan, baita paperaren bilketa eta birziklapena ere.

Edukia:
HONDAKINAK ETA BIRZIKLAPENA PROGRAMA

Betebeharrak:

- Papera botatzeko edukiontzia izatea.
- Ikastetxeak parte hartzeko konpromisoa.

Lan-moldea:

- Paper bilketari segimendua egitea.
- Parte hartzen ari diren irakasleekin biltzea.
- Laguntza-baliabideak.
- Balorazioa.



Garraioa eta mugikortasun jasangarria programa

» Tailerrak eta sentsibilizazioa

D.B.H.
BATX.

- “Jasangarria al da garraioa” gelako tailerra

Ikasturte osoan zehar

D.B.H.

- Autobusaren magia “Eskualdeko hiri-garraioaz bidaiatuz”

Ikasturte osoan zehar Ostiraletan soilik

» Gelako tailerra

“Jasangarria al da garraioa”

Helburua: Garraioak sortutako arazoetara hurbiltzea.

Edukiak:

- Mugikortasuna.
- Garraioaren eraginak.
- Garraio bide jasangarriak.

Iraupena: 1,5 ordu.

Partehartzaileak: Irakasle bat ikastalde/ikasgela bakoitzeko.

Gehienez:

Ikastalde/ikasgela bat tailer bakoitzeko.

Elkarren segidako bi tailer eguneko.

Egunak: Asteko egun guztietan. Goiz eta arratsaldez.

Gelako tailerretan parte hartuko duen ikastalde/ikasgela bakoitzari autobusez 50 bidaiari egiteko txartela emango zaio.

» Autobusaren magia

“Eskualdeko hiri-garraioaz bidaiatuz”

Helburua: Edukiak barneratzea, batetik, eta, bestetik, arau, pertsona eta ingurunearekiko jokabide begirunetsuak ekarriko dituzten ohitura eta jokabideak sustatzea, magiaren eta autobusez egingo den bidaiari didaktikoaren eskutik.

Edukiak:

- Hiri-garraioaren erabilpen egokia.
- Jokabide seguruak identifikatzea, oinezkoak zein bidaiariak garen aldetik.
- Zirkulazio arazo batzuk antzematea.

Betebeharrak: Gelako tailerretan parte hartzea.

Iraupena: 50 minutu.

Partehartzaileak:

Ikastalde/ikasgela bat saio bakoitzeko. Bi saio eguneko, gehienez.

Egunak: Ostiraletan soilik.

» Lan-motxila

“Garraio motxila”

Unitate didaktikoan proposatutako lan-irteera osatzeko baliabidea.

Ondoko gaiak jorrazteko tresna eta baliabideak biltzen ditu:

- Garraioaren gaineko analisi espaziala.
- Garraioaren eragina: kutsadura atmosferikoa, zarata.
- Mugikortasuna eta garraio bideak.

Baliabideak: Aireaz aztertze ekipoa, sonometroa, termometroa, eskalimetroa, Iruñerria eta eskualdeko hiri-garraioa erakusten dituen horma-planoak.

Eskatzea: motxila maileguan uzten da, astebetez.

» Laguntzarako unitate didaktikoa

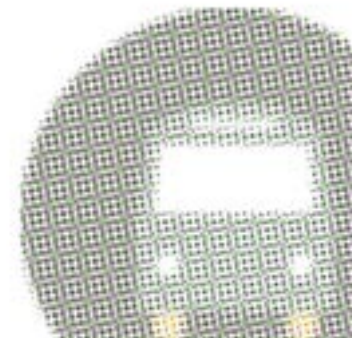
“Mugikortasun jasangarria. Hiri-garraioa Iruñerrian”

Unitateak ondoko biltzen du:

- Irakasleendako lan-koadernoak.
- Irakaslearendako gidaliburua.
- Dokumentazio-txostena.
- Lan-irteerako proposamena.

Edukia:

- Jendearen joan-etorrien ondorioak ingurumenean eta bizi kalitatean.
- Iruñerrian mugikortasun jasangarria lortzeko ekarpen banakako zein kolektiboa.





Ura: hornidura eta saneamendua programa



» Bisitak eta jardunaldiak		
D.B.H. 1. zikloa	<ul style="list-style-type: none"> • Artetako iturburua + "Lurpeko urak" Interpretazio Zentroa • Artetako iturburua + Interpretazio Zentroa + Egillorko Ur Planta • Eugiko urtegia + Urtasungo Ur Planta + Mendillorriko Ur-biltegiak • Arazuriko araztegia + Ohiturei buruzko jarduera • "Lurpeko urak: ingurune fisikoa eta kontsumoa" jarduera (Artetan) 	Ikasturte osoan zehar
D.B.H. 2. zikloa	<ul style="list-style-type: none"> • Artetako iturburua + "Lurpeko urak" Interpretazio Zentroa • Artetako iturburua + Interpretazio Zentroa + Egillorko Ur Planta • Arazuriko araztegia + "Saneamendu eta arazketa" Interpretazio Zentroa • "Lurpeko urak: ingurune fisikoa eta kontsumoa" jarduera (Artetan) • "Uraren erabilpen eta kutsatzea eta hondakin uren arazketa" jarduera (Arazurin) 	Ikasturte osoan zehar
BATX.	<ul style="list-style-type: none"> • Artetako iturburua + "Lurpeko urak" Interpretazio Zentroa • Artetako iturburua + Interpretazio Zentroa + Egillorko Ur Planta • Arazuriko araztegia + "Saneamendu eta arazketa" Interpretazio Zentroa 	Ikasturte osoan zehar

» Bisitak

Helburua: instalakuntzaren funtzionamendua ezagutzera eta uraren erabilpen eta kontsumo arduratsua sustatzea.

Edukiak:

- Ur hornidura eta kontsumoa.
- Ur zikinen saneamendu eta arazketa.
- Arduraz kontsumitzeko ohiturak.

Bisitak baliabideak:

- Bideoa edo diaporama.
- Maketak.
- Instalakuntza bisitatzea.
- Bisita batzuek jarduera osagarri bat biltzen dute.

Iraupena:

Instalakuntzaren arabera.

Partehartzaileak:

Irakasle bat ikastalde bakoitzeko.

Gehienez:

Bi ikastalde (60 ikasle) bisita bakoitzeko. Bisita bat edo bi eguneko, iraupenaren arabera.

Egunak: Ostegun eta ostiraletan.

» Jardunaldiak

Helburua: Eduki espezifikotik sakontzea.

Iraupena: 3,30 ordu.

Partehartzaileak: Bi irakasle.

Gehienez: 30 ikasle, Artetan. 60 ikasle, Arazurin.

Egunak: Ostegun eta ostiralak.

» Jardunaldia Artetan

"Lurpeko urak: ingurune fisikoa eta kontsumoa"

Jardunaldiaren baliabideak:

- Artetako iturburua bisitatzea.
- Interpretazio Zentroan jardutea.
- Tailer-gelan esperimendatzea: "Akuifero baten funtzionamendua".
- Egillorko Ur Planta bisitatzea.
- "Arteta, 100 urte" erakusketa.

» Jardunaldia Arazurin

"Uraren erabilpen eta kutsatzea eta hondakin uren arazketa"

Jardunaldiaren baliabideak:

- Arazuriko araztegia bisitatzea.
- "Saneamendu eta arazketa" Interpretazio Zentroa bisitatzea.
- Interpretazio Zentroan jardutea.
- "Ibaia kutsaturik" jarduera.
- Kontsumo arduratsurako ohiturei buruzko jarduera.

» Laguntzarako unitate didaktikoa

"Ur horniketara eta kontsumoa"

Unitateak ondokoa biltzen du:

- Ikasleendako lan-koadernoak
- Irakaslearendako gidaliburua
- Dokumentazio-karpeta

Edukiak:

- Ura desorekaz banatutako baliabide mugatu gisa.
- Ur kontsumoa eta osasuna.
- Ardurara eta erantzukizun banakako eta kolektiboa uraren erabilpen arduratsuan.





Zaborrak eta birziklapena programa

»» Tailerrak eta sentsibilizazioa

D.B.H.	<ul style="list-style-type: none"> • "Baliabideetatik hondakinetera: kontsumoaren zikloa" gelako tailerra 	Ikasturte osoan zehar
D.B.H.	<ul style="list-style-type: none"> • Papera birziklatzeko tailerra • Zuhaitzak landatzea 	Ikasturte osoan zehar Bigarren hiruhilekoan soilik

Gongorako Tratamendu Zentrorako bisita bertan behera geratu da, planta berri bat eraikitzen ari delako.

»» Gelako tailerra

"Baliabideetatik hondakinetera: kontsumoaren zikloa"

Helburua: Ekoizpen eta kontsumo zikloen ondorioak aztertzea eta hondakinen arazoa konpontzeko alternatibak baloratzea.

Tailerraren baliabideak:

- Jarduera: "Nire kontsumoak arrastoa uzten du"
- Jarduera: "Laguntzen dut 3 Bak egiten"
- Bideoa: "Birziklaiarako apuntatu"
- Ikasleek bildutako "ereduzko" zabor poltsa.

Iraupena: 1,5 ordu.

Partehartzaileak: Irakasle bat ikastalde bakoitzeko.

Gehienez: Ikastalde bat tailer bakoitzeko. Elkarren segidako bi tailer eguneko.

Egunak: Asteko egun guztietan. Goiz zein arratsaldez.

»» Ikastetxean papera biltzeko kanpaina

Helburua: Ikastetxean paper kontsumo arduratsu eta egokia sustatzea eta bilketa berezitua bultzatzea.

Baliabideak:

- Ikastetxeko paper kontsumoa, aurrezpena eta birziklapena lantzeko material didaktikoa.
- Geletarako paperontziak.

- Kartelak eta eranskailuak.
- Pizgarriak partehartzaileentzat.
- Bideoak.

»» Papera birziklatzeko tailerra

Helburua: Papera birziklatzeko prozesua ulertzea eta lehengaiak, ura eta energia aurreztu behar direla ulertzea.

Baliabideak:

- Ingurumen Heziketako bi irakaslek gidatuko dute tailerra ikastetxean bertan.
- Diapositibak.
- Paper artisau-birziklapena.

Iraupena: 1,5 ordu.

Partehartzaileak: Irakasle bat ikastalde/ikasgela bakoitzeko.

Gehienez: Ikastalde/ikasgela bat tailer bakoitzeko. Bi tailer elkarren segidan.

Egunak: Asteko egun guztiak. Goiz edo arratsaldez.

»» Zuhaitzak landatzea

"Zuhaitzak landatzea eta papera berreskuratzea"
(Argiñaritzen)

Helburua: Antzinako zabortegi bat berreskuratzea eta ikastetxean paper bilketa sustatzea.

Baliabideak:

- Diapositibak.
- Landatzea.

Iraupena: 3 ordu.

Partehartzaileak: Irakasle bat ikastalde bakoitzeko.

Gehienez: Bi ikastalde (60 ikasle) landatze bakoitzeko.

Egunak: Asteko egun guztiak. Goizez. Bigarren hiruhilekoan soilik.

»» Laguntzarako unitate didaktikoa

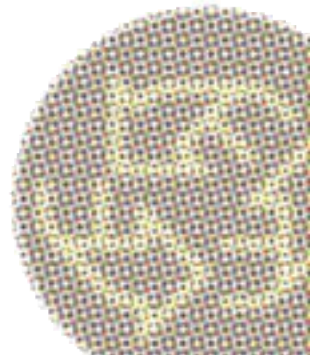
"Garrantzitsua da zabor kopurua gutxitzea?"

Unitateak ondokoa biltzen du:

- Ikasleendako lan-koadernoak
- Irakaslearendako gidaliburua
- Dokumentazio-karpeta

Edukiak:

- Materiaren zikloa.
- Hondakinen osaera eta tratamendua.
- Hondakinek ekartzen dituzten ingurumen arazoak.
- Kontsumo arduratsua eta bilketa berezietan parte hartzea.



Argitalpenak

Material didaktiko berriak (doan banatzen dira)

» D.B.H.	
Ura	» "Ur horniketa eta kontsumoa"
Zaborrak	» "Garrantzitsua da zabor kopurua gutxitzea?"
Garraioa	» "Mugikortasun jasagarria. Hiri-garraioa lruñearrian"



Programen arabera

Ura programa

- » "Ura Ingurumen heziketarako gidaliburua". (1989). Maileguan soilik eskura.
- » Uraren mundu konplexua arakatzeko iradokizun didaktikoen fitxategia I: "Ibaia". (1990).
- » Iradokizun didaktikoen fitxategia II: "Uraren erabilpen eta kudeaketa". (1993)

Birziklapena eskolan programa

- » Ingurumen Heziketako gidaliburua: "Zer egin daiteke zabor poltsarekin?". (1990).
- » Zaborren mundua arakatzeko iradokizun didaktikoen fitxategia. (1990).
- » Bakarkako lanerako material didaktikoa. (1990).
- » Paperari buruzko txosten monografikoa.

Ikus-entzunezkoak eta multimedia

- » "Arga ibaiaren uretatik". Lehen tratamendua Arazuriko Hondakin Uren Araztegian (1992).
- » "Lurpeko urak eta Artetako iturburua" (1993).
- » "Hondakin uren arazketa Arazurin" (2000).
- » "Astronautafragoa eta ura" (2002). Bideoa, DVD eta CD, proposamen didaktikoarekin.

