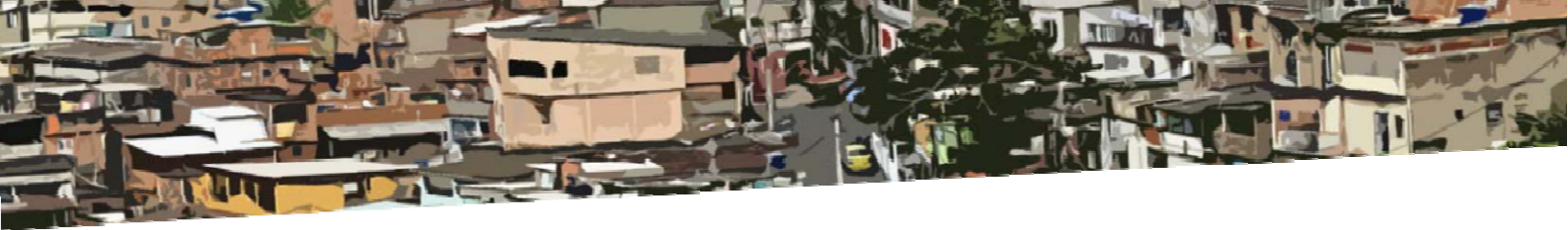


MILAKA UME **MUTURREKO POBREZIA** ETA
GOSETIK ALDENTZEKO BORROKATZEN ARI DIRA

BATU ZAITEZ ALDAKETARAKO



DBH 1.a, 2.a eta 3.a
NATURA-ZIENTZIAK
Biologia, Fisika, Kimika



GAIA:

Natura Zientziak

DENBORALIZAZIOA

55 minutuko bi saio.

1.- SARRERA

Aurten, haxe da SED GKEaren kanpainaren helburuetako bat: “mundu osoan pobrezia-forma guztiak desagertzea”.

Jarduera honek, ikasleen azterna hidrikoa kalkulatz, ur-kontsumoari buruz gogoeta egitera gonbidatzen ditu, bizitzeko baliabide gisa duen garrantziaz eta munduko hainbat tokitan baliabide horrek duen eskuragarritasunaz jabe daitezen. Unitate honetan egingo dugun lanak uraren kontsumoaren eta eskuragarritasunaren eta herrialdearen garapen mailaren arteko erlazioa ezartzen lagunduko dio ikasleari.

2.- HELBURU DIDAKTIKOAK

Ebaluazio-irizpideetan jasotakoak.

3.- EBALUAZIO-IRIZPIDEAK ETA IKASTEKO ESTANDARRAK

(Azkeneko bi kasuetan, parentesi artean jarri behar dira mailako helburuen eta ebaluazio-irizpideen erreferentzia)

EBALUAZIO-IRIZPIDEAK

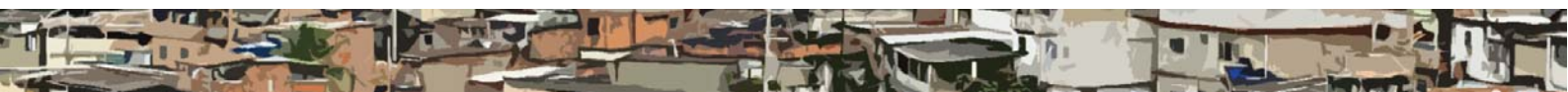
2. Informazio zientifikoa bilatzea, hautatzea eta interpretatzea, eta iritzi propioa izateko, zehaztasunez adierazteko eta ingurune naturalarekin eta osasunarekin lotutako arazoei buruz arrazoitzeko erabiltzea informazio hori.

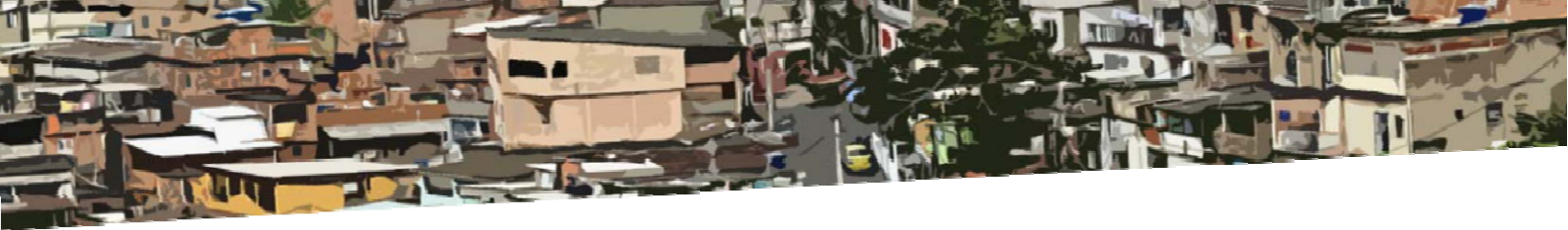
13. Uraren kudeaketa iraunkorraren beharra balioestea, bai eta uraren kontsumoa murriztuko duten eta ura berrerabiltzea bultzatuko duten ekintza pertsonalen edo kolektiboen beharra ere.

IKASTEKO ESTANDARRAK

2.3. Informazio zientifikoa erabiltzen du, iritzi propioa izateko eta lotutako arazoei buruz arrazoitzeko.

13.1. Ur gezaren kudeaketa iraunkorrak zer esan nahi duen ulertzen du, eta kudeaketa horretan laguntzen duten neurri zehatzak adierazten ditu.





4.- EDUKIAK.

Urak bizitzan duen garrantzia.

Ur-baliabideen kudeaketa eta erabilera iraunkorra.

4-1.- ZEHAR-GAIAK

Hauek dira garrantzitsuenak:

Ahozko adierazpena, adierazpen idatzia eta ikus-entzunezko komunikazioa.

Giza eskubideen errespetua.

Garapen iraunkorra eta ingurumena.

5.- JARDUERA ESTANDARRAK ETA PROPOSATUTAKO ZEREGINAK. OINARRIZKO KONPETENTZIAK.

Sarrera:

LANDUTAKO OINARRIZKO KONPETENTZIAK:

Hizkuntza-komunikaziorako konpetentzia.

Matematika-konpetentzia eta zientzia eta teknologiako oinarritzko konpetentzia.

Ikasten ikastea.

Gizarte-konpetentziak eta herritartasuna.

Ekiteko sena eta izaera ekintzailea.

Kontzientzia eta adierazpen kulturalak.

Konpetentzia digitala.

1. Jardueraren hasieran, honako bideo hau ikusiko dugu:

<https://www.youtube.com/watch?v=HQOjdXxMFi0>

2. Jarri izenburua aurreko bideoari, eta arrazoitu (banaka egingo dugu, eta gero bateratu egingo dugu gelan)

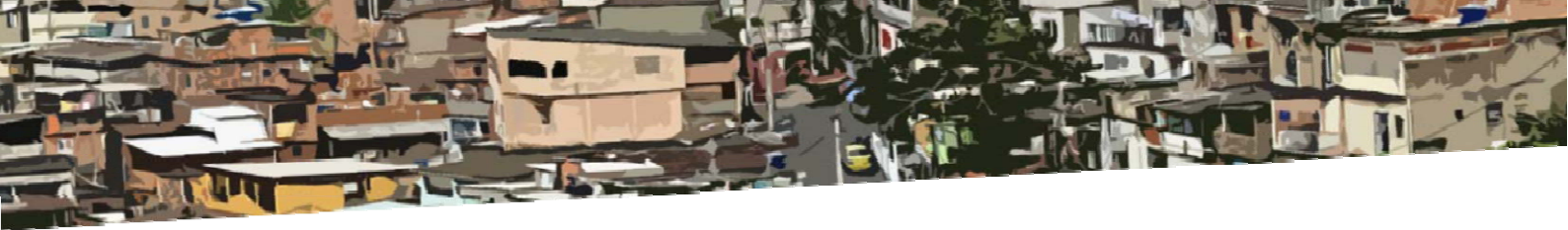
3. Kalkulatu zenbat litro ur dituen gure gorputzak, masaren arabera.

4. Ondorengo datu-taulan oinarrituta, honako galdera hauei erantzun behar diete. (Taulan, kontsumo-produktu horiek ekoizteko zenbat litro ur erabiltzen diren adierazten da; ikasleei azalpen hori ez ematea komeni da, hurrengo jardueran ikusiko baitute).

A. Zenbat litro ur daramatzazu “gainean”? Jantzita daramaten arroparen arabera kalkulatu dute.

B. Zenbat litro ur “jango dituzu” gaur? Prestatu zure menua.



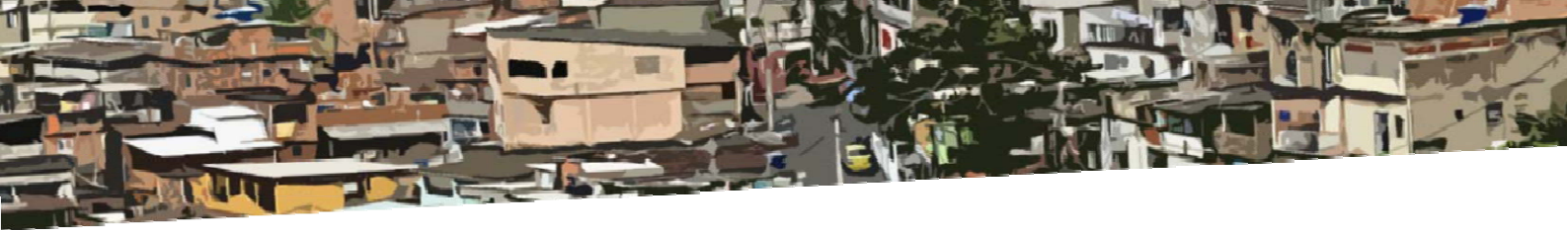


	Ur-kontsumoa (L)
Bakeroak	7600
Kamiseta/alkandora	2460
Zapatak	3300
Gerrikoa	2200
Sakelakoa	910
Galtzerdiak + azpiko arropa	2200
Arrautza 1	200
Ogi-zatia	52
Colacao 1	180
½ L Coca-cola	175
Xerra 1	2300
Sagar 1	70
Anoa 1 patata frijitu	35
Baso 1 zuku	200
Baso 1 esne	200
Xerra 1	392
Anoa 1 arroz	300
1 kg paper	2000
Tomate saltsa	35
100 g txokolate	1720
2 mandarina	150

Zenbat litro ur daramatzazu “gainean”? Jantzita daramaten arroparen arabera kalkulatuko dute.

Zenbat litro ur “jango dituzu” gaur? Prestatu zure menua.



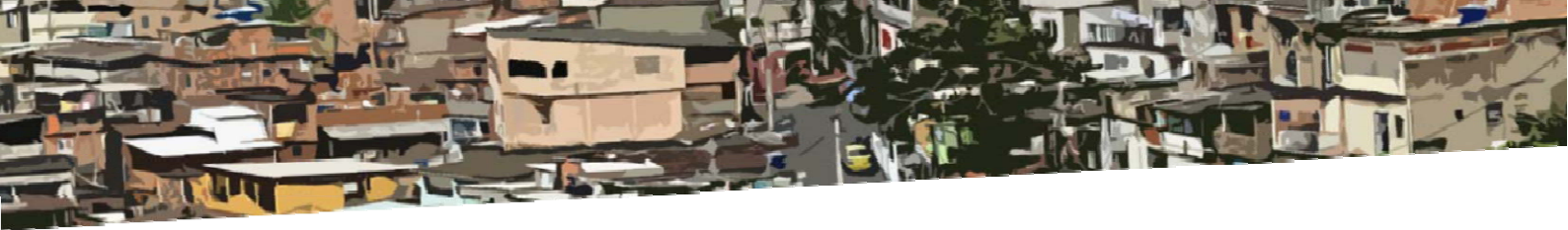


5. UNESCOk aztarna hidrikoa azaltzeko prestatu zuen bideoa ikusiko dugu:
<https://youtu.be/PzVjBfeduAY>
6. Aurreko bideoan oinarrituta:
 - A. Banaka: idatzi bideoan agertzen diren hiru ideia.
 - B. Binaka: partekatu hiru ideiak, eta eztabaidatu eta hautatu 6 ideietatik 4.
 - C. Bateratze-lana talde handian.
7. Aztarna hidrikoari buruzko loturan agertzen den testua emango diegu ikasleei:
<http://www.hidrojing.com/la-huella-hidrica-en-el-mundo/>
Testu horretan oinarrituta, honako galdera hauei erantzungo diete; binaka egitea proposatzen da:
 - A. Zer da aztarna hidrikoa?
 - B. Zertarako balio du aztarna hidrikoak?
 - C. Hiru aztarna mota daude, zein?
 - D. Munduko zein inguruk dute aztarna hidriko handiena? Zergatik?
8. Beren aztarna hidrikoa kalkulatzeko zeregina etxerako bidaltzea proposatzen dugu, etxeko laguntza beharko dutelako. Hau da aztarna kalkulatzeko lotura:
<http://huelladeciudades.com/AppHHCali/main.html>

Honako hauek jaso behar dituzte:

- A. Beren aztarna hidrikoa.
 - B. Aztarna hidrikoa kalkulatu ondoren, webgune horretan egiten diren gomendioak.
9. Bigarren saioan, aztarna hidriko pertsonala eta globala murrizteko hartu beharreko neurrien dekalogo bat egin behar dute, aurreko saioan landutako guztia eta kalkulagailu hidrikoaren webgunean eskainitako gomendioak kontuan hartuta. Jarduera hau taldean egitea proposatzen da, eta prebentzio-plan bakoitza talde handian azaltzea.
10. Saioa amaitzeko, honako bideo hau proiektatzea proposatzen da: “2070. urtean idatzitako gutuna”; lotura: <https://www.youtube.com/watch?v=xvJto4tYuF4>





6.- ESKU HARTZEKO PRINTZPIO METODOLOGIKOAK.

Banakako lana talde-lanarekin osatuko dugu, eta, horretarako, printzipio metodologiko hauetan oinarrituko gara:

Azalpen-eredu diskurtsiboa.

Elkarlanean ikastea.

Zereginen arabera lana.

Unitate didaktiko honetako jarduerak garatzerakoan, metodo aktiboa erabili da: irakasleak proposamenak egiten ditu, eta ikasleek, proposamen horietatik abiatuta, beren ikaskuntza eraikitzen dute.

Azkenik, Biologiak eta Geologiak zeharkako irakaspenen inguruko ezagutzak garatzeko orduan betetzen duten toki garrantzitsua balia dezakete irakasleek: planetaren etorkizuna, garapen iraunkorra edo osasunerako hezkuntza; gai horien inguruko gogoeta kritikoa egiteko beharra helaraz diezaiekete ikasleei.

7.- ANIZTASUNAREKIKO ARRETA

Eskolako erritmoari jarraitu ezin dioten ikasleei arreta eskaintzea, eta ikasle horien aukeren arabera egokitzea lana.

Motibazioa erabiltzea saioen hasierako elementu nagusi moduan, eta zereginaren protagonista egitea ikasleak.

8.- ESPAZIOAK ETA BALIABIDEAK

Proiektorea duen ikasgela.

Saioen deskribapenean emandako loturak.

9.- EBALUAZIO-PROZEDURAK

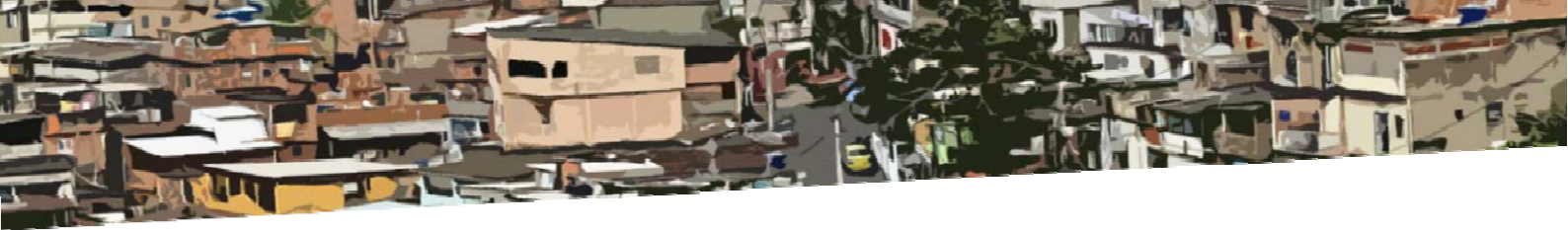
Proposatutako jarduerak egin diren ebaluatzeko erkatze-zerrenda.

Azken produktua lortzeko lankidetzan egindako lana ebaluatzeko errubrika (prebentzio-plana).

10.- EBALUAZIO-TRESNAK

Irakasle bakoitzak hobeto ezagutzen dituen edo zentroan erabiltzen diren errubrikak eta erkatze-zerrendak erabiliko ditu.





UNITATEAREN IZENBURUA

Dietak. Zer jaten du munduak?

DENBORALIZAZIOA

55 minutuko 2 saio.

1.- SARRERA

Aurten, haxe da Proyde-Proega GGKEren kanpainaren helburuetako bat: “Mundu osoan pobrezia-forma guztiak desagertzea, elikadura-segurtasuna lortzea, nutrizioa hobetzea eta nekazaritza iraunkorra sustatzea.”

Jarduera honek honako hauei buruz gogoeta egiteko gonbita egiten die ikasleei: munduko toki desberdinetan bizi duten elikadura-egoera, desorekak eta nutrizioaren, pobreziaren eta osasunaren arteko erlazioa. Elikagaien ekoizpena eta banaketa...

Ikasleak dieta osasungarri bat prestatuko du beretzat, eta familia askoren nutrizio-premien kontzientzia hartu beharko luke, eta gosearen egoera globala hobetzen lagundu. “maila globalean pentsatu, toki mailan jardun”.

2.- HELBURU DIDAKTIKOAK

Ebaluazio-irizpideetan jasotakoak.

3.- EBALUAZIO-IRIZPIDEAK ETA IKASTEKO ESTANDARRAK

(Azkeneko bi kasuetan, parentesi artean jarri behar dira mailako helburuen eta ebaluazio-irizpideen erreferentziak)

EBALUAZIO-IRIZPIDEAK

11. Elikaduraren eta nutrizioaren arteko desberdintasunak ezagutzea, eta elikagai nagusiak eta horien oinarritzko funtzioak bereiztea.

12. Dietak eta osasuna lotzea, nutrizio-datuen arabera egokitutako dieta orekatuak prestatuz.

13. Elikadura egokiak osasunean duen garrantzia arrazoitzea.

IKASTEKO ESTANDARRAK

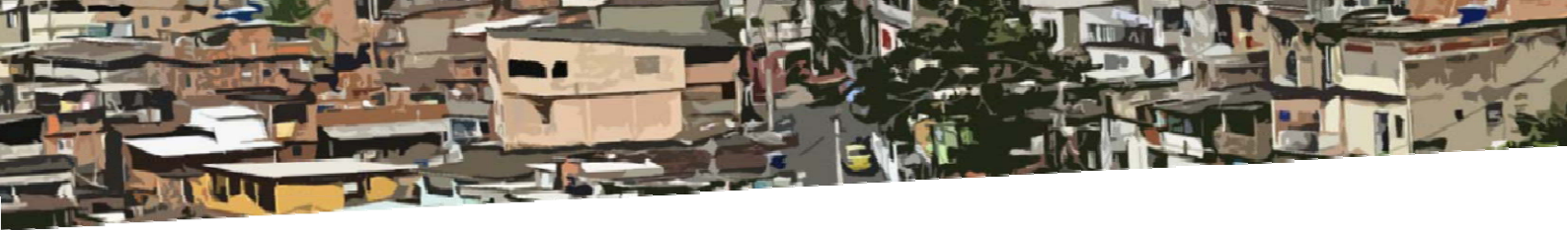
11.1. Nutrizio-prozesua eta elikadura bereizten ditu.

11.2. Elikagai bakoitza organismoan betetzen duen funtzioarekin lotzen du, nutrizio-ohitura osasungarriak ezagutuz.

12.1. Nutrizio-ohitura osasungarriak diseinatzen ditu, dieta orekatuak eginez.

13.1. Dieta orekatuak bizimodu osasungarria izateko duen garrantzia balioesten du.





4.- EDUKIAK.

Nutrizioa, elikadura eta osasuna.

Nutrienteen sailkapena. Nutriente motak, iturriak, ezaugarriak eta funtzioak.

Elikagaien taldeak.

Dieta orekatuaren ezaugarriak.

Dieta mediterranea, dieta orekatu eta osasungarriaren eredua.

Elikadura-nahasmenduak.

4-1.- ZEHAR-GAIAK

Hauek dira garrantzitsuenak:

Ahozko adierazpena, adierazpen idatzia eta ikus-entzunezko komunikazioa.

Gizonen eta emakumeen arteko benetako berdintasuna, tratu-berdintasunaren nahiz edozer baldintzaren eta egoera pertsonal edo sozialen ondoriozko diskriminazio ezaren printzipioari berezkoak zaizkion balioak.

Giza eskubideen errespetua.

Garapen iraunkorra eta ingurumena.

5.- JARDUERA ESTANDARRAK ETA PROPOSATUTAKO ZEREGINAK. OINARRIZKO KONPETENTZIAK.

Sarrera: Zer jaten du munduak?

LANDUTAKO OINARRIZKO KONPETENTZIAK:

Hizkuntza-komunikaziorako konpetentzia.

Matematika-konpetentzia eta zientzia eta teknologiako oinarritzko konpetentzia.

Ikasten ikastea.

Gizarte-konpetentziak eta herritartasuna.

Ekiteko sena eta izaera ekintzailea.

Kontzientzia eta adierazpen kulturalak.

Jarduerarekin hasteko, honako pentsamendu-errutina erabiliko dugu: “**IKUSI – PENTSATU – GALDETU**” Hainbat herrialdeetako zenbait familiak astebetean jaten duenaren argazki bat erabiliko dugu. 6 argazkiak erakutsiko dizkiegu. Errutina banaka egingo dugu, eta gero bateratze-lana egingo dugu taldean.

Irudiak: “Hungry Planet: What The World Eats” TIME, Originally published: Sep 20, 2013. Peter Menzel and Faith D’Aluisio









Bateratze-lana egin ondoren, familia bakoitzaren asteko saskiak zenbat balio duen esango diegu ikasleei:

1. argazkia: Kanada 345 \$
2. argazkia: Txad 1,23 \$
3. argazkia: Ekuador 31,55 \$
4. argazkia: Kuwait 221,45 \$
5. argazkia: Mali 26,39 \$
6. argazkia: AEB 341,98 \$

Gogoeta taldeka:

Zer familiatatik sentitzen zarete hurbilen? Zergatik?

Ondoren, pentsamendu-errutina hau egingo dugu:

“KONPARATU-ERKATU”

Konparatu hurbilen sentitu duzuen familia Txadeko familiarekin. Adierazi ondorioak.

JARDUERA: prestatu astebeterako dieta osasungarri bat zure familiarentzat.

(Elikagaiak hautatzerakoan, kontuan izan ekoizpen-prozesuak eta bidezko merkataritza).

Atera ondorioak elikadurak munduan duen egoerari buruz, eta pentsatu zer egin daitekeen elikadura parekoa eta bidezkoagoa izan dadin.

6.- ESKU HARTZEKO PRINTZPIO METODOLOGIKOAK.

Banakako lana talde-lanarekin osatuko dugu, eta, horretarako, printzipio metodologiko hauetan oinarrituko gara:

Azalpen-eredu diskurtsiboa.

Elkarlanean ikastea.

Zereginen arabera lana.

Unitate didaktiko honetako jarduerak garatzerakoan, metodo aktiboa erabili da: irakasleak proposamenak egiten ditu, eta ikasleek, proposamen horietatik abiatuta, beren ikaskuntza eraikitzen dute.

Azkenik, Biologiak eta Geologiak zeharkako irakaspenen inguruko ezagutzak garatzeko orduan betetzen duten toki garrantzitsua balia dezakete irakasleek: planetaren etorkizuna, garapen iraunkorra edo osasunerako hezkuntza; gai horien inguruko gogoeta kritikoa egiteko beharra helaraz diezaiekete ikasleei.

7.- ANIZTASUNAREKIKO ARRETA

Eskolako erritmoari jarraitu ezin dioten ikasleei arreta eskaintzea, eta ikasle horien aukeren arabera egokitzea lana.

Motibazioa erabiltzea saioen hasierako elementu nagusi moduan, eta zereginaren protagonista egitea ikasleak.





8.- ESPAZIOAK ETA BALIABIDEAK

Proiektorea duen ikasgela.

Dokumentu honetan proposatutako irudiak eta testua.

Jatorrizko artikulurako lotura: <http://time.com/8515/what-the-world-eats-hungry-planet/>

9.- EBALUAZIO-PROZEDURAK

Lankidetza-lana ebaluatzeako errubrika.

Autoebaluaziorako eta parekoen arteko ebaluaziorako errubrika.

10.- EBALUAZIO-TRESNAK

	KONPARATU ERKATU	ONDORIOAREN AZALPENA	DIETA	ESKOLEN APROBETXAMENDUA
0	Ez da egin	Ez dute ondoriorik atera	Ez dute dietarik egin	Ez diete eskolei probetxurik atera jarduera garatzeko
1	Ez dute ia egin, ez dute interesik agertzen	Ondorio lausoa. Interes falta	Dieta ez dago ondo antolatuta, eta nahasgarria da	Eskolen denborarik gehiena ez dute erabili jarduera garatzeko
2	Informazioa falta da	Ondorioren bat atera dute, baina informazioa falta da	Dieta sinplea da, egitura eta aurkezpena hobetu daitezke	Eskolen denbora gehiena jarduera garatzeko baliatu dute
3	Informazio osatua, baina gogoeta falta da	Ondorio egokia, baina hobeto argudia daiteke	Dieta ondo egituratuta dago, baina aurkezpena hobetu daiteke	Eskolako denbora modu egokian erabili da
4	Informazio osatua, eta ondo arrazoitu da	Ondorio egokia, eta ondo arrazoitu da	Dieta ondo osatuta dago, eta oso egoki egituratu eta aurkeztu da	Eskolako denbora arduraz eta eraginkortasunez erabili da jarduera garatzeko

Autoebaluaziorako eta parekoen arteko ebaluaziorako errubrika.

	Proposamen baliagarriak egin ditu lankidetzako lanerako	Ikaskideekiko lankidetza arduratsua izan da, eta ahalegin handia egin da
Ikaslea:	0 – 1 – 2 – 3 – 4	0 – 1 – 2 – 3 – 4
Ikaskidea:	0 – 1 – 2 – 3 – 4	0 – 1 – 2 – 3 – 4
Ikaskidea:	0 – 1 – 2 – 3 – 4	0 – 1 – 2 – 3 – 4
Ikaskidea:	0 – 1 – 2 – 3 – 4	0 – 1 – 2 – 3 – 4

