



Fitxa 06

GIH 6: Edateko ura eta saneamendua

Iraupena: 55-80 minutu
(saio bat edo saio bat eta erdi)



Saioaren garapena

Saio honetan 6. GIH-a landuko da, "Edateko ura eta saneamendua". Fitxa hau, Unitate Didaktiko honetako sarrera fitxa landu ondoren irakasleak nahi duen momentuan gauzatu dezake. Esan bezala, ikasturtean zehar, tutoretza orduetan edo eta ikasgaiaren programazio didaktikoarekin gaia ondo txertatzeko aukera dagoenean gauzatu daiteke.

Saio honetan hainbat kontzeptu landuko dira:

- Garapen Iraunkorreko 6. Helburua "Uraren erabilgarritasuna eta kudeaketa jasangarria nahiz guztiontzako saneamendua bermatzea" zer den.
- Garapen iraunkorra eta uraren kudeaketa egokia eta saneamendu beharraren arteko lotura eta beste 17 GIH-ekin dagoen interrelazioa.
- Datuen konparaketa: estres hidrikoa, baliabide hidrikoen banaketa, ur-hornidurarako zerbitzua, saneamendu-zerbitzua, lehortea eta kutsadura.

Kontzeptuak modu erakargarri batetan lantzeko asmoz, fitxa honetan, euskarri ezberdinen erabilpena proposatzen da. Argazkiak, bideoak, web orriak fitxa honetan egongo dira erabilgarri (baliabideak eta materialak atalean).

Bestalde, kontzeptuen eta edukien barne lana errazteko talde dinamika bat proposatzen da eta fitxako hurrengo ataletan azalduko dira.

Helburu didaktikoak

- Ikasleengan kontzientzia sorraraztea munduan uraren eskuragarritasun unibertsalari eta bidezkoari eta haren kudeaketari buruz.
- Hainbat kontzeptu ezagutu eta erabiltzea eta haiei buruz hausnartzea, besteak beste, estres hidrikoa, kutsadura, baliabide hidrikoen banaketa, eta ur geza berriztagarri alternatiboa.
- Arazoaren osotasunaz eta arazo horri irtenbidea emateko mundu mailako politiken beharraz hausnartzea.
- Uraren gaineke kultura berri bat eraikitzeke baliabideak ematea, bai mundurako, bai tokian tokiko ekintzen bidez.
- Hausnarketa eta eztabaida piztea, uraren kudeaketari buruzko alderdi sozialen, ekonomikoen, kulturalen eta ingurumenezkoen gainean.
- Ura neurritz gain kontsumitzearen aurka sentsibilizatzea, bai eta edateko ura eskuragarri dutenen eta ez dutenen arteko desoreken aurka ere.

Saioaren garapena

Saio hau hasteko, irakasleak, labur-labur, Garapen Iraunkorrerako 2030 Agenda eta Garapen Iraunkorrerako 17 Helburuak zer diren gogoratuko du. Ondoren, Garapen Iraunkorrerako 6. helburua "Edateko ura eta saneamendua"-ren azalpena modu erraz eta motibagarri batean gauzatzeko 2 minututako iraupena daukan ondorengo bideoa jarri dezake:

GIH 6 | Edateko ura eta saneamendua



<https://www.youtube.com/watch?v=traN3ftZF7M>

Behin bideoa ikusi ondoren, ikasle bakoitzak bakarka eta gero talde haundian zeintzuk diren helburu honen erronka nagusienak partekatuko dituzte eta hausnarketa bat egingo da guztien artean (10 minutu). Garrantzitsua izango da, irakaslearen laguntzarekin, edateko ura eta saneamendua mundu mailan biztanle guztiontzako, gaur egun, bermatzearen arrazoi eta faktore nagusienak zeintzuk diren guztien artean identifikatzea. Aldi berean, beste 17 GIH-etatik zeintzuekin elkarlotu daitekeen eta lotura hauen arrazoiak ere identifikatzea: adibidez ekoizpen eta kontsumo arduratsuarekin (GIH 12), desberdintasuna murriztearekin (GIH 10), Osasuna eta ongizatearekin (GIH 3) edo eta Pobrezia desagerraraztearekin (GIH 1).

Irakasleak hausnarketa dinamizatuko du eta irakaskuntza-ikaskuntza prozesua gidatuko du.

Irakaslearentzat lagungarria izan daiteke ondorengo orrialdean dagoen informazioa aurrez ikustea, dinamizazio lana errazteko:

<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/water-and-sanitation/>

<http://www.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development-goals/goal-6-clean-water-and-sanitation.html>

Ondoren, "Ura, ezinbesteko baliabidea" 1. posterra, proiektatuko da eta irakasleak bertan azaltzen diren datu esanguratsuenak, modu laburrean azalduko ditu ikasgela osoarentzat. 2030ra begira 6. GIH-aren erronka nagusienetariko bat ondorengo hau dela gogoratuz: Hemendik 2030era, edateko uraren eskuragarritasun unibertsala eta bidezkoa lortzea, pertsona guztientzat arrazoizkoa den prezioan.

Ura, ezinbesteko baliabidea:

http://www.unescoetxea.org/dokumentuak/poster1_eusk.pdf

Jarraian, ikasle bakoitzak bakarka (5 minututan) ondorengo galderak erantzungo ditu:

- Zer esan nahi dute baieztapen hauek? Eman uraren garrantziaren adibideak, baieztapen bakoitzean:
 - » "Ura ezinbestekoa da izaki bizidun guztientzat...":
 - » "... eta Lur planetako ekosistema ororentzat"...:
 - » "... oinarritzko elementua da gizakion osasunerako...":
 - » "... nekazaritzarako...":
 - » "... eta industriarako":

Iradokizun gisa, irakasleak ikasleei esan dakieke honela has ditzatela erantzunak: "Urari esker...".

Eta 4-5 ikasleez osaturiko taldeetan ondoren galderak eztabaidatuko dituzte (15 minutu):

Konparatu posterreko erdialdeko bi grafikoak, eta aipatu zer erlazio dagoen estres hidrikoaren, kontinente bakoitzeko biztanleriaren, eta ur gezaren proportzioaren artean.

Hona hemen eztabaidarako gai batzuk:

- » Ba al da Afrikan eta Asian ur-eskasia dagoela pentsatzeko arrazoirik? Zergatik?
- » Ikusten al duzu loturarik ura eskuragarri izatearen eta herrialdeen aberastasunaren artean?
- » Aurkitu al duzu mapan zu bizi zaren tokia? Ura eskuragarri al dago zu bizi zaren lurraldean? Ur asko kontsumitzen al da zure bizitokian?
- » Ezagutzen al duzue ura kutsatzen duen eta ur-baliabideak degradatzen dituen elementurik? Zein/zeintzuk?
- » Uraren kutsadurak ondorio kaltegarriak eragiten ditu ingurumenean eta pertsonengan. Eman kasu bakoitzeko adibide batzuk.
- » Ezagutzen al duzu ur-kutsaduraren kasurik zure udalerrian? Nondik sortu da kutsadura? Zer ondorio izan ditu? Egin al da zure udalerrian ekintzarik kutsadura salatze edo ingurumena garbitzeko?
- » Azaldu zer ekintza egin dezakegun aurreko kasuetan, ur-baliabideen degradazioari aurrea hartzeko. Beste GIH-rekin lotura ikusten duzu?
- » Ura aurreztu beharra baldin badago, zure ustez zer neurri hartu beharko lirateke munduan horretarako? Nazio Batuen Erakundeko idazkari nagusia bazina zer bultzatuko zenuke?

Ondoren, ikasle bakoitzak bakarka (10 minututan), hausnarketa pertsonala eta enpatia sustatzeko baliagarri izan daitekeen ondorengo ariketa gauzatu dezakete. Ariketa honen erantzunak ez dauzkate derrigorrez partekatu beharrik. Nahi izanez gero, ikasle bakoitzak ariketa honen bitartez sentitu duena partekatu dezake:

- » Idatzi egunean zehar ura erabiliz egiten dituzun gauzen zerrenda eta banatu 30 puntu zeregin horien guztien artean. Ondoren, imajinatu balizko lehorte batengatik 29 puntu kendu behar dituzula. Nola eragingo lioke horrek zure bizi-kalitateari? Zein neurri hartu ditzakezu etxean ura aurrezteko?

Aukerazko jarduera gehigarria

Gaia gehiago sakontzeko motibazioa izanez gero beste saio bat erabili daiteke gaia lantzen jarraitzeko. Horretarako aukera modura, jarduera gehigarri bat proposatzen da:

Irakasleak "Ura izateko eskubidea, osasunerako eskubidea" (3. posterra) proiektatuko du ikasgela guztientzat eta 1. posterrarekin egindako dinamika antzeko bat jarraitu dezake, behin posterreko eduki eta datu nagusienak guztien artean modu labur batean azaldu eta gero:

Ura izateko eskubidea, osasunerako eskubidea:

http://www.unescoetxea.org/dokumentuak/poster3_eusk.pdf

4-5 ikasleez osaturiko taldeetan ondoren galderak eztabaidatuko dituzte (20 minutu):

- "Edateko ura izatea eta hondakin-urak tratatzea ezinbestekoa da gizakion beharrak asetzeko eta bizitza duina bermatzeko". Azaldu esaldi hori.
 - » Zertaz ari da gizakion beharrak aipatzen dituenen?
 - » Egunen batean, zertarako erabiltzen duzu ura? Beste herrialde batean biziz gero, era berean erabili ahalko zenuke?
 - » Zertaz ari da bizitza duina aipatzen duenak?
- Erreparatu posterrari, eta eztabaidatu taldeka zer esan nahi duten termino hauek:
 - » Ur-hornidurako zerbitzua
 - » Saneamendu-zerbitzua
- Erreparatu posterreko grafikoei. Etxean urik eta saneamendurik ez duten pertsonak munduan nola banatzen diren ageri dute.
 - » Zein dira kontinenterik kaltetuenak? Zergatik?
 - » Eta zein gutxien kaltetuak? Zergatik?
 - » Zure ustez, diagrama horietan zergatik ez dira Ipar Amerika eta Ozeania agertzen?

Posterrean, ura eta osasuna lotzen dituen eskema txiki bat dago. Zer interpretatzen duzu?

- “Urik ez izateagatik edota ur kutsatua kontsumitzeagatik gaixo dauden pertsona gehienak bost urtetik beherako haurrak dira, eta herrialde pobreetan bizi dira.”
- Ezagutzen al duzu bost urtetik beherako haurrik, urik ez izateagatik edo ur kutsatua kontsumitzeagatik gaixo dagoenik? Eta pertsona heldurik? Zergatik da hori?
- Ba al dakizu zer gaixotasun dauden zuzenean urarekin lotuta? Ezagutzen al duzu gaixotasun horietakoren bat izan duen norbait? Zergatik?

Ebaluaketa eta hausnarketa

Talde bakoitzak poster bakoitzaren inguruko galderak erantzun beharko dituzte eta hauen inguruko hausnarketa bat partekatu beharko dute beste taldeen aurrean. Beraz, irakasleak talde-lanaren ebaluaketa elementu modura erabili dezake, talde bakoitzaren hausnarketa maila eta kalitatea eta aukeran, idatziz jaso dezake ariketaren laburpen dokumentua.

Baliabideak eta materialak

- Proiektorea eta altabozak
- Arbela
- Taldeka lan egiteko ordenagailuak eta interneta
- Bideoa GIH 6 (2 minutu):
 - Eusk - <https://www.youtube.com/watch?v=traN3ftZF7M>
 - Cast - çUra XXI. Mendean posterrak:
http://www.unescoetxea.org/base/berriak.php?id_atala=1&id_azpiatala=1&hizk=eu&zer=orokorrean&nor=693w