

Erabilera-gida

8.1. Faktore abiotikoak

1. JARDUERA: MANDALA. GAIA HASI AURRETIK

Web-orritik zuzenean deskargatutako mandalak emango dizkiegu ikasleei, zientzia-dukien etengabeko lanketan etenaldi bat eginez.

Mandalak margotzeak hainbat onura ekar ditzake, besteak beste, arreta lantzea eta estresa arintzea. Mandala zientifiko hauek eduki zientifikoetan oinarrituta daudenez, margotzean prozesuaren onurak eskuratzeaz gain, edukiak ere lantzen dira.

Jarduera honetarako aholkuak:

- Eman ikasleei denbora-tarte bat mandala margotzeko: 30 minutu edo ordu bat, mandalaren zailtasunaren arabera.
- Isilik lan egiten saiatuko gara, ikasleek arreta landu dezaten.
- Prozesua hasi aurretik, mandalak margotzeko erabiliko ditugun materialak mahai gainean izango ditugu.
- Mandalaren atal bat amaitu arte ez hasi beste bat egiten.
- Gozatu prozesuarekin, eta aprobeztatu "etenaldi" hau erlaxatzeko eta prozesuan kontzentratzeko.
- Mandala bakoitzaren osaeran ez dago zehazturik zein elementu margotu behar diren eta zein ez. Hala hobetsiz gero, zuriuneak ere utz ditzakezu.

NATURA-ZIENTZIEN IKUSPEGITIK

Lantzen hasiko garen gaiaren sarrera moduan erabil daitezke.

Koloreztatzen hasi aurretik, eskatu ikasleei irudiarri erreparatzeko eta egin honako galdera hauek:

- Zer identifikatzen duzue marrazkian?
- Zer dakarkizue burura?
- Zer lotura ikusten duzue elementuen artean?
- Mandala honek ematen al dizue pistarik landuko dugun gaiaren inguruan?

Gaiarekin erlazionatutako galderak:

- Egunerokotasunean mandalan ageri diren zenbat elementu ikusten dituzu zure inguruan?
-

ARTE-HEZKUNTZAREN IKUSPEGITIK

Ustez marrazteak behar duen abileziaren presio hori desegin eta koloreekin jolasteko modu bat eskaintzen zaie ikasleei.

Motrizitate fina lantzeko jarduera ezin hobea da, eta arreta irudian jartzea lortzen da.

Jarduera honetarako arauak:

Bilatu zure herriaren irudi bat. Ondoren, aukeratu bertan ageri diren elementuen kolore nagusiak. Azkenik margotu mandala kolore horiek erabiliz.

Mandala margotu ondoren:

- Zer sentrazio eragiten dizuete hala margotutako mandalek?
- Gustukoa duzue emaitza?
- Nola sentitzen zarete mandala margotu ostean?



Erabilera-gida

8.1. Faktore abiotikoak

2. JARDUERA: MODEL ZIENTIFIKOA. GAIA LANTZEKO

Jarduera honek ikasleek eduki konplexuak modelizatzeko izan ditzaketen zailtasunak gainditzea du helburu.

Halako jarduera txertatzearen arrazoia da ikasleek begi hutsez ikusi ezin diren edukiak ulertzeko izan ditzaketen zailtasunak gainditzeko tresna bat eskaintzea. Kasu hauetan, marrazkiak oso baliagarriak dira, modeloak eratzten laguntzen baitute. Jarduera horiekin, gaian zehar landutako edukia modu bisualean lantzeko aukera zabaltzen da.

NATURA-ZIENTZIEN IKUSPEGITIK

Azken finean, jarduera honetan natura-zientzien eduki ezberdinak lantzen dira.

Margotzen hasi aurretik,

- Identifikatu irudian agertzen diren elementuak. Zenbat identifikatzen dituzu?

Gai bakoitzerako galdera zehatzak:

- Zer elementu ikusten dituzu bertan?
- Zauden lekuan elementu horietatik zenbat identifikatu ditzakezu?
- Zein zentzumenen bidez identifikatu dituzu elementu horiek?

ARTE-HEZKUNTZAREN IKUSPEGITIK

Halako jardueretan ikasleei haien erabakiei buruzko hausnarketa sakonago bat egiteko eskatzen zaie, erabiltzen dituzten koloreen inguruan eta lortzen dituzten ehunduren inguruan, adibidez.

Modeloa margotu aurretik erabaki:

Marrastu elementu bakoitza eta dagokion zirkulua kolore osagarri ezberdinak erabiliz (gorria eta berdea edo urdina eta laranja, esaterako).

