

Erabilera-gida

4.3. Txertoak

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 aprobetxatu "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 irudiari 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:

- Osasunarekin loturiko zer elementu ikusten dituzu bertan?
- Zer uste duzu direla lo aurpegia duten elementu horiek?

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:

Margotu mandala hau nahi duzun kolorea erabiliz.

Mandala margotu ondoren:

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



Erabilera-gida

4.3. Txertoak

2. JARDUERA: MODEL ZIENTIFIKOA. GAIA LANTZEKO

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

Halako jarduera txertatzearen arrazoa 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:

- Ezagutzen al dituzu txertoak sortzeko erabiltzen diren metodo edo prozesu ezberdinak? Hala ez bada, bilatu informazioa eta identifikatu irudiko ontzitxo bakoitza metodo batekin.
- Zure ustez, zein ezberdintasun dago lehen bi ontzien artean?

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:

Hainbat prozedura errazteko asmoz, ospitale eta laborategietan ontzien tapen kolorea erabiltzen dute haiek identifikatzeko. Aukeratu hiru kolore ontzi bakoitzaren tapatxoak margotzeko, eta margotu kolore bereko tonu ezberdinekin ontziaren gainerako elementuak