

Natura birsortu: kaosak eta ordenaren artean



Haur hezkuntza, lehen hezkuntza eta bigarren hezkuntza

Naturaren formen eta matematikaren arteko erlazioaren inguruan ikertuko dugu, gero errepresentazio eta esperimentazio prozesuan murgiltzeko: marrazkiaren, collagearen eta pinturaren bidez mundu naturala berregingo dugu, analitikoa eta intuitiboa nahasten diren jarraibideak aintzat hartuz.

Helburuak

- Pedro Marco Landaren obra eta lan prozesuetara hurbildu.
- Matematikak, artea eta naturaren arteko loturan sakondu.
- Disziplina ezberdinak (marrazketa, collagea, pintura) erabiliz formen itxurarekin esperimentatu.
- Sortzeko/egiteko modu ezberdinak sentitu eta hauetaz kontziente izan: analitiko-kontzeptuala, intuitibo-esperimental.

Aipamenak

Daniel Zeller: <http://www.danielzeller.net/> ; <https://www.soskine.com/es/artistas/daniel-zeller/obras?view=slider>

Samuel Monnier: <http://www.les3soleils.ch/artiste.php?CleArtiste=20>

Pedro Marco Landa: <https://www.marcolanda.com/series/kaos-ordenado/> ; <http://www.marcolanda.com/series/1-10-elevado-a-10/>

Geometría, matemáticas, natura: <https://www.blogartesvisuales.net/general/benoit-mandelbrot-el-patron-dentro-del-patron-fractales/>; https://www.nationalgeographic.com.es/ciencia/fractales-patrones-que-se-encuentran-naturaleza_20807; <https://quoddiario.es/naturaleza/g32730/espinales-de-la-naturaleza/>; <https://www.meer.com/es/72913-la-artistica-geometria-de-la-naturaleza>

Proposamenaren garapena

Aurkezpena

- 1.** Pedro Marco Landaren hainbat lan ikusiko ditugu: "1-10 elevado a 10", "Kaos Ordenado", "Híbridos II", etab.
 - Ondorengo galderak egiten dizkiogu gure buruari: Zein forma irudikatzen ditu bere lanetan?, Zer ekartzen digute burura?, Antzeko formak ezagutzen ditugu?, Nolakoak dira?, Non aurkitu ditzakegu?, Nola sortzen ditu forma hauek?, Nola imajinatzen dugu dela obrak egiteko bere prozesua?, Ze material eta elementu erabiltzen ditu?, etab.
- 2.** Naturako formen gaiarekin lotzen dugu: Nolakoak dira?, Kaotikoak, organikoak, geometrikoak... dira? Forma naturalen eta matematikaren arteko erlazioan sakontzeko, ondorengo ariketa egin dezakegu:
 - "Zuhaitz fraktalaren" marrazkia: Din A5 tamainako paper batean bakarka "zuhaitz" bat marraztuko dugu honako agindu hau jarraituz: lerro motz bat marrazten hasiko gara enbor moduan, bere bukaeratik bertze bi lerro aterako dira, hauen bukaeretatik bertze bi, paper guztia bete arte. Marrazkiak partekatuko ditugu: Matematikako ze segida/patroi/formularekin dator bat? Segida edo patroiren bati erantzuten dioten naturako ze bertze forma ezagutzen ditugu?

Esperimentazioa / Sorkuntza / Ikerketa

- 1.** Naturako forma geometriko eta matematikako patroien inguruan ikertuko dugu: fraktalak, kiribilak, etab. Gaiari buruzko informazioa eta irudiak bilatuko ditugu Interneten, liburuetan, etab. Bikoteka edo lantaldetan egin ahal izango dugu.
- 2.** Gure ikerketak partekatuko ditugu eta elementu naturalen irudiak bat datozen "familia", forma-mota edo matematikako patroien arabera sailkatuko ditugun mapa-bisual bat sortuko dugu.
- 3.** Formak ezarritako ordena bat jarraituz edo modu intuitibo eta kaotikoan sortzen diren marrazketa eta konposaketa ariketak (bakarka eta taldeka) egiten ditugu. Aukera batzuk:

- Elkarrekin konposaketa (parea edo lur gaineko murala) bat sortu, lehenengo ariketan egindako zuhaitz fraktalen marrazkiak elkartuz. Hainbat bertsio egiten ditugu: a) ezagutzen dugun zerbaiten antza duena, b) ustekabekoa bilatuz, etab. Bertsio ezberdinei argazkiak aterako dizkiegu.
- Bakarka, ikerketen argazkien (txuri-beltzean inprimatuak) aukeraketatik abiatuta, argazki bat Din A3 batean itsatsiko dugu eta lerroak marraztuz, forma jarraituz, hau hedatzen joango gara ertzetatik haratago. Emaizta beraren hainbat fotokopia egiten ditugu eta gero, bikoteka, patroï bat sortzeko aginduarekin, fotokopiak elkartuko ditugu papereztatuzko paper moduan.
- Koloretan inprimatutako ikerketen irudiak erabiliko ditugu. Bikoteka, askotariko forma geometriko sinpleetan moztuko ditugu. Din A3 tamaina edo antzekoa duen paper baten gainean simetria (simetria errazak, kaleidoskopikoak...) oinarritutako konposaketa bat sortuko dugu. Askatasun gehiagorekin bertze collage bat sortuko dugu, sortzen doanaren arabera gure burua eramaten utziz.
- 4.** Aurreko ariketetako baten proposamenetik abiatuta, denok batera mural bat sortuko dugu paper luze bat gainean, pintzelak eta pintura akrilikoak edo antzekoak erabiliz. Lehenago ikusi dugun forma edo konposaketa interesgarriren batetik abiatu gaitzke eta harantzago eraman: libreagoa eta intuitiboagoa den margo abstraktu baterantz, marra, argi-iluna, kolorea eta forma modu naturalago batean sortzen direnak.

5. Ariketa hauek egiten goazen heinean, gai hauek jorratzen dituzten artisten obretan sostengatu gaitzke (erreferentziak ikusi). Irudiak sortzeko moduen inguruan ere hausnartuko dugu: emandako jarraibideen arabera nola aldatu diren, zeinekin sentitzen garen erosoago, eduki ditugun zailtasunak, zergatik, etab.

Ondorioak eta lerro irekiak

Prozesuan eskuratutako materialekin erakusketa bat prestatuko dugu gure eskola ingurunean: mapa bisualarekin, espazioan jarritako ariketen emaitzekin, horma-pintura... Erakusketari eta lanei izena jarriko diegu eta bertze geletako ikasleak gonbidatuko ditugu.