

L'estructura interna de la naturalesa

Competències específiques i criteris d'avaluació vinculats

Competència específica 1 a desenvolupar

1. Observar, analitzar i valorar la presència de la geometria en la naturalesa, l'entorn construït i l'art, identificar les seves estructures geomètriques, elements i codis, amb una actitud proactiva d'apreciació i gaudi, per explicar el seu origen, funció i intencionalitat en diferents contextos i mitjans.

Aquesta competència específica es connecta amb els següents descriptors del perfil de sortida: CCL1, CCL2, CD1, STEM2, CD1, CPSAA4, CC1, CCEC1 i CCEC2.

Criteris d'avaluació

1.1 Identificar i explicar la presència de formes i relacions geomètriques en l'art i el disseny, comprnent el motiu o la intencionalitat amb la qual s'han utilitzat.

Competència específica 2 a desenvolupar

2. Desenvolupar propostes gràfiques i de disseny, utilitzant tant el dibuix a mà alçada com els materials propis de dibuix tècnic i elaborant traçats, composicions i transformacions geomètriques en el pla de manera intuïtiva i raonada, per incorporar aquests recursos tant en la transmissió i desenvolupament d'idees, com en l'expressió de sentiments i emocions.

Aquesta competència específica es connecta amb els següents descriptors del perfil de sortida: CCL1, STEM2, CPSAA1.1, CPSAA4, CPSAA5, CCEC3.1, CCEC3.2, CCEC4.1, CCEC4.2.

Criteris d'avaluació

2.1 Dissenyar patrons i mosaics, aplicant les transformacions geomètriques al disseny de patrons i mosaics.

Sabers bàsics

- Composicions modulares en el disseny gràfic, d'objectes i d'espais.
- Geometria i il·lusions òptiques en l'art i el disseny.
- Transformacions geomètriques aplicades a la creació de mosaics i

patrons. Traçat amb i sense eines digitals.

Context o contextos

Social i personal

Dinàmiques de presa de consciència

En aquesta situació d'aprenentatge s'ha de prendre com a referent principal l'entorn natural específic que ens envolta a qualsevol indret de les Illes Balears.

A partir del plantejament del dilema s'ha d'observar, analitzar i valorar la presència de la geometria en la naturalesa, l'entorn construït i l'art per tal de desenvolupar, posteriorment, diferents propostes gràfiques i de disseny. Per poder materialitzar les propostes gràfiques personals, en aquesta situació d'aprenentatge concreta ens centrarem en l'estudi de composicions modulares, fonaments de geometria i il·lusions òptiques, tot adreçat a la creació de patrons en mosaics. Concreció dels objectius finals mitjançant el plantejament global de la realització del projecte i anàlisi

de les rúbriques d'avaluació: autoavaluació, coavaluació i heteroavaluació (pactades amb l'alumnat).

Instruccions i material

1. Introducció del dilema i relació amb els sabers bàsics, durant la transferència dels quals la figura de la docent és crucial. A partir d'aquest moment la docent acompanya l'alumnat durant el procés d'aprenentatge.
2. Explicació dels sabers bàsics.
3. Plantejament i realització d'activitats obertes i cooperatives. Aquestes activitats estan dissenyades a partir dels criteris d'avaluació corresponents a cada competència específica de la matèria desenvolupada que al mateix temps està connectada amb els descriptors operatius del perfil de sortida de les competències clau per batxillerat.
4. Consideració i determinació amb actitud crítica d'aquelles formes de l'entorn més proper que presentin formes geomètriques a la seva estructura interna.
5. Recerca avançada d'informació rellevant d'aquelles formes triades

BATXILLERAT 2n. Dibuix Tècnic Aplicat a les Arts Plàstiques i al Disseny



aplicant criteris de fiabilitat i seleccionant la informació de manera adequada. S'han de tenir en compte aspectes relacionats amb la perspectiva de gènere, el medi ambient i la inclusió social...

6. Plantejament de les propostes, a partir de la realització de primers esborranys.

7. Aplicació dels coneixements en la realització del projecte. Realització individual d'una proposta i una sèrie de composicions modulars a partir de l'estudi previ realitzat.

Materials necessaris:

- Chromebook per recerca avançada d'informació.
- Biblioteca del centre i municipal per recerca d'informació.
- Pissarra digital per explicació de sabers bàsics.
- Classroom per organització i retroacció.
- Eines de dibuix tècnic.

Descripció i planificació de la tasca o tasques. Tipus i característiques del producte o productes obtinguts

1. Dinàmica inicial: proposta del dilema, avaluació inicial.

2. Presentació de la situació d'aprenentatge. Exposició dels sabers bàsics que s'hi mobilitzen.

3. Activitats d'estructuració dels coneixements, pràctiques relacionades amb els sabers bàsics específics desenvolupats. En aquest moment del procés, la retroacció és fonamental.

4. Activitats d'aplicació dels coneixements: realització del projecte. Seguint les rúbriques analitzades.

5. Planificació personal de la tasca a fer: cerca d'informació, anàlisi d'articles i textos, captació d'imatges, realització de dibuixos...

6. El producte final és la realització d'un disseny final, personal i propi a partir de la informació treballada i extreta del seu entorn natural i artístic més proper.

Procediments de retroacció, revisió i supervisió per part del professorat durant la realització de la tasca o tasques

La figura de la docent s'ha d'entendre com una guia, que acompanya durant el procés, revisa i valida en tot moment cadascuna de les fases i retorna les tasques

amb propostes de millora en base a les rúbriques.

Procediment d'avaluació final, qualificació i transferència del coneixement

L'avaluació és formativa, i s'ha d'entendre com una oportunitat de millora i evolució personal i individual. És per aquest motiu que es realitza amb dos objectius primordials:

- L'alumnat ha de prendre consciència del seu propi procés d'aprenentatge mitjançant l'autoavaluació i la coavaluació a través de rúbriques acordades. Detectar punts forts i dificultats al llarg del procés per poder regular-les i superar-les.
- En l'avaluació final es comprova allò que s'ha après i es valora tant el resultat final com el procés. La transferència dels coneixements es duu a terme en tant que l'alumnat pren consciència de la geometria oculta a la naturalesa, de com, en una societat que viu a una velocitat vertiginosa, ens hem d'aturar per observar i trobar inspiració en coses que en un principi poden passar inadvertides.

La transferència del coneixement es dona quan es realitza el producte final, un disseny sorgit a partir de l'anàlisi i estudi previ.

Es desenvolupen aspectes lingüístics, culturals, matemàtics i de consciència i expressió cultural que es troben directament relacionats amb altres matèries.