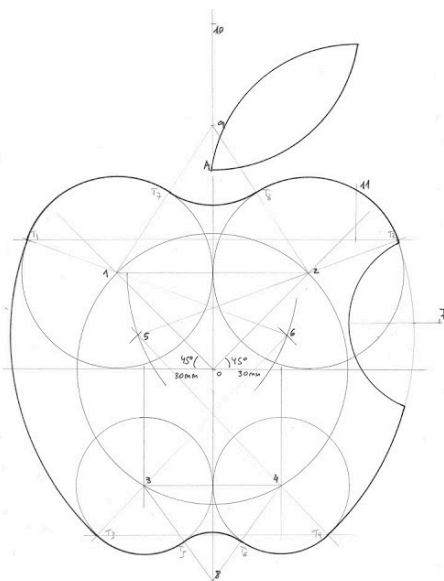


LES TANGÈNCIES ALS DISSENYS



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.

Criteri 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 2a a desenvolupar	Desenvolupar propostes gràfiques i de disseny, utilitzant tant el dibuix a mà alçada com els materials propis del dibuix tècnic i elaborant traçats, composicions i transformacions geomètriques en el pla de manera intuïtiva i raonada, per a 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.
Criteri d'avaluació	2.2. Diseñar formas creativas, empleando tangencias, enlaces y curvas cónicas.

Sabers bàsics
<ul style="list-style-type: none"> • Relacions geomètriques en l'art i el disseny: proporció, igualtat i simetria. El número auri en l'art i la naturalesa. • Tangències bàsiques. Corbes tècniques. Aplicació en el disseny.

Context o contextos

Social, escolar i professional

Dinàmiques de presa de consciència

1. Recerca de diferents imatges de marca on el seu logotips estigui format per tangències i la creació d'un panell d'inspiració.
2. Explicació i exercicis de tangències i enllaços bàsics.
3. Explicació i exercicis de corbes tècniques (oval i ovoide)
6. Recerca d'exemples de tangències, enllaços i corbes als dibuixos dels diferents logotips. Geometrització dels dibuixos mitjançant l'aplicació de tangències i el dibuix de corbes.
7. Marcar punts notables de la figura (centres, punts de tangència, acotar radis...)
8. Transformacions geomètriques i ús d'escales per l'encaix final dels dissenys amb el tamany i posició desitjats.
9. Delinear en tinta el resultat final A3.

Els alumnes s'organitzen depenent del moment i del tipus d'activitat en gran grup, en grups cooperatius i individualment, depenent del tipus de tasca que estiguin destinats a fer a cada moment concret. El producte final està directament relacionat amb les capacitats de l'alumne per aplicar els problemes bàsics de geometria bàsica de manera creativa i artística.

Instruccions i materials

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 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

Al utilitzar una avaluació formativa i s'ha de veure com una oportunitat de creixement i desenvolupament personal i personal. Per això, tenim dos objectius principals:

- 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 confirma el que han après i s'avaluen els resultats finals i el progrés. L'educació passa quan els estudiants aprenen sobre la geometria oculta a la natura, i en la nostra societat trepidant, hem d'aturar-nos per trobar inspiració en coses que podem passar per alt.

La transferència de coneixement es produeix quan el producte final, el disseny, es crea mitjançant anàlisis i investigacions prèvies. Es desenvolupen aspectes lingüístics, culturals, matemàtics, cultural-cognitius i expressius relacionats directament amb altres matèries.

