



NOM DE LA MATÈRIA	
NOM DE LA PROFESSORA	Montse Beltrán Ballera
NIVELL	1r Batxillerat
CORREU DE CONTACTE	montse.beltran@ducdemontblanc.cat

COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES
Competència 1 Examinar elements i formes de l'entorn que permetin fer evidents conceptes propis de la geometria plana i projectiva, per analitzar de forma raonada les estructures geomètriques i els elements tècnics implícits. Competència 2 Analitzar formes i traçats d'acord amb els principis propis del llenguatge de la geometria plana, per decidir els procediments idonis que permetin traçar-los gràficament amb precisió i de forma raonada. Competència 3 Avaluar i decidir els procediments més adequats, fent ús de la geometria plana i descriptiva, així com de les convencions pròpies de la normalització de forma apropiada, per crear i concretar formes bidimensionals i tridimensionals. Competència 4 Dissenyar i reelaborar formes bidimensionals i tridimensionals, valorant la importància del croquis a mà alçada, per representar-les amb precisió en projectes gràfics col·laboratius que permetin proposar, criticar, revisar, comparar, fer hipòtesis i traçar de forma consensuada i eficaç, fent ús de les eines digitals disponibles.



SABERS

GEOMETRIA PLANA

U1. Construccions geomètriques fonamentals

U2. Polígons

U3. Igualtat, semblança i equivalència

U4. La circumferència. Tangència i enllaços

U5. Corbes geomètriques

U6. Generalització de l'estudi de tangències

SISTEMES DE REPRESENTACIÓ

U7. Sistemes de representació. El sistema dièdric

U8. Sistema axonomètric

FUNCIONAMENT DE LA MATÈRIA

No treballem amb llibre. Treballem amb fitxes i amb exercicis de selectivitat per anar relacionant a l'alumne amb els enunciats de Dibuix tècnic a la Selectivitat. Durant el curs anirem treballant les diferents casuístiques dels tres grans blocs de la matèria. Al final del tema es farà un control i exercicis de consolidació. La metodologia, projeccions d'exercicis amb retroprojector, es desenvoluparan casos pràctics a la pissarra amb el pas a pas. Tindran vídeos tutorials per poder treballar des de casa.

CRITERIS D'AVALUACIÓ

Competència 1

1.1 Analitzar, al llarg de la història, la relació entre les matemàtiques i el dibuix geomètric valorant-ne la importància en diferents camps com l'arquitectura o l'enginyeria.

Competència 2

2.1 Solucionar gràficament càlculs matemàtics i transformacions bàsiques aplicant conceptes i propietats de la geometria plana.

2.2 Traçar gràficament construccions poligonals basant-se en les seves propietats i mostrant interès per la precisió, la claredat i la neteja.

2.3 Resoldre gràficament tangències i traçar corbes aplicant-ne les propietats amb una actitud de rigor en la seva execució.

Competència 3

3.1 Representar en sistema dièdric directe els elements bàsics a l'espai i determinar-ne la relació de pertinença, posició i distància.

3.2 Definir en sistemes axonomètrics elements i figures planes valorant-ne la importància com a mètodes de representació espacial.

3.3 Dibuixar elements a l'espai fent servir la perspectiva cònica.

Competència 4

4.1 Documentar gràficament objectes senzills mitjançant les vistes acotades aplicant la normativa UNE ISO en la utilització de sintaxi, escales i formats, valorant la importància d'usar un llenguatge tècnic comú.

4.2 Crear figures planes i tridimensionals mitjançant programes de dibuix vectorial, fent ús de les eines que aporten i les tècniques associades.

4.3 Recrear virtualment peces en tres dimensions per a la presentació de projectes en grup.

En el supòsit que un determinat tema pugui tenir més d'un resultat, es donarà a tots els sistemes per resoldre la mateixa valoració.

Es valorarà: el dibuix acabat; el rigor gràfic del procés; les estratègies de resolució o de construcció gràfica, àgils i coherents amb el tema; la claredat del dibuix; l'explicitació, amb valor de línia del procés i el resultat.

Criteris específics de qualificació

En geometria plana: es valorarà el rigor geomètric en les determinacions i la intencionalitat de precisió mètrica. Es donarà vàlidesa (amb la minoració de nota consegüent) a resultats amb incompliments tolerables respecte de les condicions de partida que siguin conseqüència de l'acumulació d'errors gràfics naturals. No es valoraran els resultats clarament obtinguts per tempteig.

En axonometria: es valorarà la imatge final amb la identificació implícita del sòlid donat en dièdric i de les relacions mètriques i posicionals dels seus elements, com també la fluïdesa en el procés de construcció gràfica. Es donarà vàlidesa al dibuix a mà alçada

amb una interpretació correcta del sòlid i de les seves mides en la terna proposada (quan es fa com dibuix previ). El dibuix realitzat amb incompliment de terna o d'orientació del model respecte de la terna, es valorarà amb un màxim del 60% de la nota corresponent, excepte quan doni lloc a un procés o a un resultat clarament més senzill que el suggerit. En aquest darrer cas, es valorarà amb un màxim del 40% de la nota corresponent. Qualsevol incompliment d'escala es qualificarà amb un màxim del 60% de la nota corresponent. No es valorarà el dibuix o la part del dibuix que manifesti greus errors en la interpretació del sòlid. La substitució de l'el·lipse per l'oval en les axonometries de la circumferència es valorarà amb un màxim del 50% de la nota corresponent.

CRITERIS I INSTRUMENTS DE QUALIFICACIÓ

La nota trimestral s'obté a partir dels següents percentatges:

- Es farà un examen i/o exercici examen cada setmana. La mitjana de la suma dels controls parcials tindrà un valor dins de la nota global trimestral d'un 50%
- Es farà un examen trimestral amb un valor del 40% de la qualificació global del trimestre. Aquest tant per cent pot variar en funció dels continguts donats i les dinàmiques creades durant el trimestre.
- Dossier amb els exercicis diaris. Té un valor d'un 10% dins de la qualificació trimestral. Entregar-lo és opcional.

La nota global del curs s'obté a partir dels següents percentatges:

- El primer trimestre té un valor per la qualificació final d'un 25%
- El segon trimestre té un valor per la qualificació final d'un 35%
- El tercer trimestre té un valor per la qualificació final d'un 40%

Qualificació en els exàmens:

En la qualificació de cada un dels dibuixos es donarà un màxim del 80% de la puntuació corresponent al procés seguit i la solució correcta. El 20% restant es destinarà a valorar la qualitat gràfica i la precisió.

L'avaluació és contínua. Al final de curs es farà la mitjana dels tres trimestres, aplicant els percentatges explicats anteriorment. Per poder fer la mitjana s'ha de treure una qualificació mínima de 5 a cada trimestre.

Durant els trimestres s'ha de superar els tres grans blocs de sabers: L'axonometria; Geometria plana; El sistema dièdric (2n de batx). I, en el cas de no haver superat algun d'aquests grans temes s'haurà de realitzar un examen de recuperació de la temàtica no assolida. Aquest examen es realitzarà en tornar de les vacances.

