



|                |                 |              |                       |
|----------------|-----------------|--------------|-----------------------|
| NOM MATÈRIA:   | Dibuix tècnic-1 | DURADA:      | Curs acadèmic         |
| CURS ACADÈMIC: | 2022-23         | PROFESSOR:   | R. Albert Duch        |
| ENSENYAMENT:   | Batxillerat     | DEPARTAMENT: | Ciències i Tecnologia |
| CURS:          | 1r.             |              |                       |

### 1. SABERS.

L'alumnat, en acabar la matèria, ha de ser capaç de:

- Emprar adequadament els instruments i la terminologia específica del dibuix tècnic.
- Valorar l'acabat correcte i la presentació del dibuix així com la diferenciació dels diversos traçats que el configuren, l'exactitud d'aquests i la polidesa i cura del suport.
- Considerar el dibuix tècnic com un llenguatge objectiu i universal.
- Resoldre amb precisió gràfica i conceptual problemes de geometria plana en l'àmbit del contingut del curs.
- Emprar els recursos informàtics de representació tècnica bidimensionals i tridimensionals i de geometria dinàmica més habituals com a eina de complementació i ampliació dels recursos tradicionals.
- Resoldre representacions en perspectiva dins de l'àmbit dels continguts del curs.
- Realitzar projectes de disseny, fent atenció a les seves diferents fases i elements.
- Integrar les noves tecnologies com una eina més de pensament, discussió i resolució de problemes.

El Dibuix tècnic contribueix a l'assoliment de les següents competències bàsiques:

- Competència tecnològica
- Competència en experimentació
- Competència en modelització i simulació
- Competència comunicativa i Competència digital TIC
- Competència en la gestió i el tractament de la informació
- Competència personal i interpersonal

### 2. UNITATS DIDÀCTIQUES.

- |                                    |   |
|------------------------------------|---|
| - UD- 1 ART I DIBUIX TÈCNIC.       | Evolució històrica. La geometria. Estètica del dibuix tècnic.       |
| - UD- 2 INSTRUMENTS I MATERIALS.   | Historia dels instruments. Format del paper. Instruments de dibuix. |
| - UD- 3 CONSTRUCCIÓ GEOMÈTRICA.    | Elements fonamentals. Angles. Teorema de Tales.                     |
| - UD- 4 POLÍGONS REGULARS.         | Polígons, triangles, quadrilàters, polígons estrellats, xarxes.     |
| - UD- 5 LA CIRCUMFERÈNCIA.         | Propietats, posicions, tangències i enllaços.                       |
| - UD- 6 CORBES CÒNIQUES.           | Generació. L'el·lipse. La paràbola. La hipèrbola.                   |
| - UD- 7 CORBES GEOMÈTRIQUES.       | Corbes tècniques i corbes guerxades.                                |
| - UD- 8 PROPORCIONALITAT I ESCALA. | Proporcionalitat i semblança. Escales de dibuix.                    |
| - UD- 9 TRANSFORMACIONS.           | Geomètriques i isomètriques. Homotècia, igualtat i equivalència.    |
| - UD-10 SISTEMES DE REPRESENTACIÓ. | De dues a tres dimensions. Sistemes de representació: dièdric.      |
| - UD-11 SISTEMES AXONOMÈTRICS.     | Tipus d'axonomètries. Reducció. Ombres.                             |
| - UD-12 PERSPECTIVA CÒNICA.        | Fonaments. Tipus. Variacions.                                       |

### 3. TEMPORITZACIÓ.

|               | Unitat Didàctica                            | Durada       |
|---------------|---|--------------|
| 1r. trimestre | 1 Art i dibuix tècnic                       | 2 h          |
|               | 2 Instruments i materials de dibuix tècnic  | 3 h          |
|               | 3 Construccions geomètriques fonamentals    | 10 h         |
|               | 4 Polígons regulars                         | 10 h         |
| 2n. trimestre | 5 La circumferència. Tangències i enllaços. | 10 h         |
|               | 6 Corbes còniques                           | 10 h         |
|               | 7 Corbes geomètriques                       | 10 h         |
|               | 8 Proporcionalitat .Escala                  | 10 h         |
| 3r. trimestre | 9 Transformacions geomètriques              | 10 h         |
|               | 10 Sistemes de representació                | 10 h         |
|               | 11 Sistemes axonomètrics                    | 10 h         |
|               | 12 La perspectiva cònica                    | 10 h         |
| <b>TOTAL</b>  |   | <b>105 h</b> |



#### **4. METODOLOGIA.**

Exposicions del professor, treballs pràctics (individuals i en grup).

S'intentarà incidir en eixos transversals com educació ambiental, multiculturalitat i noves tecnologies de la comunicació.

Es tindrà en compte els coneixements previs de l'alumnat i la seva responsabilitat en el procés d'aprenentatge i la tipologia dels continguts assolits.

S'utilitzarà el Moodle com a eina de suport a les classes.

#### **5. LLIBRE DE TEXT.**

Dibuix Tècnic 1

B. MAS, R. GASULL.

Ed Casals – Barcelona

ISBN: 978-84-218-7791-3

#### **6. CRITERIS D'AVUACIÓ DE LA MATÈRIA.**

##### Avaluació inicial.

Es farà una prova a l'inici del curs per conèixer quins són els coneixements previs de l'alumnat.

Aquesta avaluació inicial té només un caràcter informatiu per al professorat sobre la situació del grup i de l'alumnat, sense repercussió en la nota de la matèria.

##### Avaluació trimestral.

Serà contínua i individualitzada.

Els elements per avaluar seran les observacions recollides pel professorat, les activitats i les proves escrites realitzades durant la durada del crèdit.

El criteri de valoració es farà en la proporció: Coneixements 90% Procediments 10%

Aquesta valoració s'obté mitjançant la realització de proves escrites i de la valoració dels treballs, exercicis i procediments mostrats a classe.

Es descomptarà de la nota 0,05 punt per cada errada d'ortografia als exàmens, amb màxim 1 punt.

A final del curs es realitzarà una recuperació dels continguts no assolits mitjançant una prova escrita.

Al mateix temps també hi haurà una prova per a millorar la nota final.

L'alumnat que no aprovi la matèria a final de curs tindrà un examen escrit de recuperació al Setembre i hauran de lliurar els exercicis pendents del curs.

**IMPORTANT.** Si les classes són telemàtiques, l'alumnat no podrà aprovar la matèria si no entrega el 80% de les tasques encomanades dins els terminis establerts i, d'aquestes se n'han d'aprovar un mínim del 50%.

En aquest cas, els criteris d'avaluació seran el 80% de coneixements i el 20% de procediments.

Els exàmens de forma telemàtica es faran amb la plataforma Meet de Google o similar, amb la càmera i el micròfon oberts, de manera que el professorat pugui comunicar-se amb l'alumnat perquè justifiqui respostes.

##### Pèrdua del dret d'examen.

D'acord amb l'article 96 de les Normes d'Organització i Funcionament del Centre (NOFC):

- L'alumnat que tingui un 20% o més de faltes d'assistència en el conjunt de matèries del curs acadèmic, pot ser objecte d'expedient sancionador.
- L'alumnat que superi en un 10% les faltes d'assistència pot perdre el dret a la convocatòria ordinària.