

Expressió gràfica (Disseny assistit per ordinador)

Crèdits teòrics: 3

Crèdits pràctics: 3

Tipus: Obligatòria

1.- GEOMETRIA PLANA

Lliçó 1: Construccions gràfiques fonamentals. Estructura de l'espai. Punt, recta i pla. Arc capaç. Teorema de Tales. Relacions entre entitats. Casos singulars..

Lliçó 2: Tangències i enllaços. Tangències entre rectes i circumferències. Tangències entre circumferències. Casos particulars

2.- GEOMETRIA DESCRIPTIVA

Lliçó 3: Fonaments dels sistemes de representació. Classes de projecció. Representacions de punt, recta i pla en sistemes dièdric, axonomètric i de plans acotats. Posicions particulars i relatives de punt, recta i pla (pertinença, interseccions, paral·lelisme i perpendicularitat i distància).

Lliçó 4: Operacions diedres. Gir de rectes, abatiment de plans i canvis de pla de projecció. Vertaderes magnituds. Aplicació a políedres.

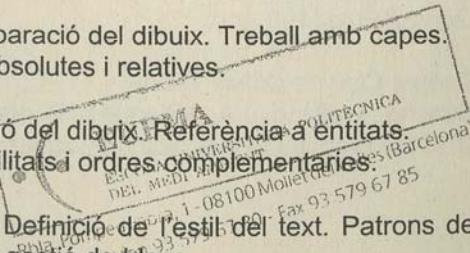
3.- DISSENY ASSISTIT PER ORDINADOR

Tema 5: Conceptes bàsics d'Autocad v.12 (Windows). Conceptes generals. Menús. Ordres. Entitats. Ordres de visualització de pantalla. Ajuda del programa. Intercanvi de fitxers.

Tema 6: Ordres de dibuix i construcció. Preparació del dibuix. Treball amb capes. Referència a entitats. Treball amb magnituds absolutes i relatives.

Tema 7: Ordres d'edició d'entitats. Preparació del dibuix. Referència a entitats. Treball amb magnituds absolutes i relatives. Utilitats i ordres complementaries.

Tema 8: Textos, tramats, acotació i blocs. Definició de l'estil del text. Patrons de tramats. Definició de l'estil d'acotació. Creació i gestió de blocs.





4.- NORMALITZACIÓ

Lliçó 9: Representacions normalitzades. Normes. Escales (numèrica i gràfica), formats, vistes, línies, talls, seccions. Acotació.

Lliçó 10: Representació gràfica en disseny industrial. Vistes, escales, acotació, simbologia.

Lliçó 11: Representació gràfica en arquitectura i urbanisme. Vistes, escales, acotació, simbologia.

Lliçó 12: Topografia. Corbes de nivell. Perfil i rasants. Desmunt i terraplens. Formes del terreny.

Bibliografia bàsica:

Normalización del dibujo industrial.

Rodríguez de Abajo, F.Javier; Galarraga Astibia, Roberto.
Donostiarra, San Sebastián (1993)

Cuaderno de dibujo técnico.

Calvo Montoro, Sofía; Díaz Jurado, Elena
Mc Graw-Hill, Madrid (1995)

Geometría descriptiva para dibujo técnico.

Codina Muñoz, Xavier; García Almirall, Ignasi.
Media, Barcelona (1995)

Geometría Métrica.

Puig Adam, Pedro
Gómez Puig (1981)

Temes Clau de Dibuix Tècnic.

Sánchez Gallego, J.A., Villanueva Bartrina, L.
UPC (Universitat Politècnica de Catalunya), Barcelona (1991)

