

# Catàleg d'accions formatives

## 2018 Programes de Formació Sectorial

ÀMBIT SECTORIAL : Metall

FAMÍLIA PROFESSIONAL : Informàtica i comunicacions

ÀREA PROFESSIONAL : Desenvolupament

**NOM DE L'ACCIÓ: Disseny mecànic nivell 1**

**Grup AF:** IFCD125    **Grup Ampliat:** 2018    **Hores:** 30    **Nivell:** Superior    **Novetat 2018:** 2018

### Objectius:

Objectius Generals:

- Capacitar i dotar als participants de les nocions bàsiques de mecànica Identificar tots els elements normalitzats i bàsics i la seva representació. - Realitzar i presentar conjunts industrials i especejaments necessaris per a la seva construcció.

### Continguts:

#### 1. FONAMENTS DE LA REPRESENTACIÓ GRÀFICA:

- 1.1. eines de dibuix , línies normalitzades, formats, caselles de retolació i especejament.
- 1.2. Principis de geometria plana aplicats al dibuix tècnic.
- 1.3. Tècnica de croquetització.
- 1.4. Aplicació d'escala, vistes, seccions i detalls. Sistemes i tècniques d'acotacions.
- 1.5. Conceptes generals de toleràncies. Intercanviabilitat Sistemes d'ajust i toleràncies.
- 1.6. Posicions i diferències.
- 1.7. Mètodes per a determinar les toleràncies.
- 1.8. Tècniques d'acotació.
- 1.9. Toleràncies de forma, geomètrica i superficials.
- 1.10. Signes de mecanitzat.
- 1.11. Representació d'elements normalitzats.
- 1.12. Sistemes de rosques.

#### 2. CÀLCULS MATEMÀTICS EN DELINEACIÓ:

- 2.1. Càlculs bàsics.
- 2.2. Càlculs trigonomètrics.
- 2.3. Càlculs de conicitat, inclinació i pendent.

#### 3. APLICACIÓ DELS ELEMENTS DE GEOMETRIA DESCRIPTIVA:

- 3.1. Sistemes de referència cartesianes, polars.
- 3.2. Axonometria: Isometria, demetria.
- 3.3. Angles entre eixos i coeficients de correcció.
- 3.4. Perspectiva cavallera.

#### 4. TÈCNiques DE REPRESENTACIÓ DE PECES UNITÀRIES I CONJUNTS MECÀNICS:

- 4.1. Desenvolupament d'alguns conjunts bàsics.
  - 4.2. Especejament del conjunt i la seva acotació
  - 4.3. Dibuix en explosió amb sistema isomètric.
- #### 5. NOCIONS BÀSIQUES DE FABRICACIÓ MECÀNICA:
- 5.1. Operacions manuals, Llimat, serrat i roscat.
  - 5.2. Coneixements de màquina eines auxiliar.
  - 5.3. Mecanitzat amb fresadora.
  - 5.4. Mecanitzat amb torn.
  - 5.5. Màquines amb "Eines auxiliar.
  - 5.6. Mecanitzats amb fresadora.
  - 5.7. Mecanitzats amb torn. 5.8. Màquina eina amb CNC.
  - 5.8. Electroerosió

6. INTRODUCCIÓ AL DISSENY ASSISTIT PER ORDINADOR: Nocions de 2D , fitxers de dibuix, visualització , creació i edició d' entitats bàsiques,...

### Observacions: