

# Catàleg d'accions formatives

## 2018 Programes de Formació Sectorial

ÀMBIT SECTORIAL : Metall

FAMÍLIA PROFESSIONAL : Electricitat i electrònica

ÀREA PROFESSIONAL : Electrònica (muntatge)

NOM DE L'ACCIÓ: **Electricitat industrial**

Grup AF: ELEC103

Grup Ampliat: 2016

Hores: 60

Nivell: Superior

Novetat 2018:

### Objectius:

Objectius generals:

- Capacitar als alumnes per tal que puguin desenvolupar adequadament funcions de manteniment elèctric industrial.

Objectius específics

- Conèixer el funcionament dels diferents circuits elèctrics a la indústria.
- Diagnosticar i reparar avaries elèctriques d'urgència en màquines.
- Aplicar el tipus de manteniment adequat a la reparació.
- Saber interpretar la informació tècnica i els diferents tipus d'esquemes.
- Conèixer i aplicar el Reglament Electrotècnic corresponent.

### Continguts:

1. Conceptes bàsics d'electricitat
  - 1.1. Electricitat , magnetisme i magnituds elèctriques.
  - 1.2. Circuit elèctric.Tipus d'esquemes , simbologia i anàlisi d'un circuit
  - 1.3. Tipus de corrent CC, CA
  - 1.4. La llei d'OHM
  - 1.5. Potència elèctrica, energia elèctrica, efecte Joule
2. Components de la instal·lació
  - 2.1. Elecció dels elements d'una instal·lació elèctrica industrial
  - 2.2. Conductors, tipus de material elèctric industrial. Aplicació a circuits
  - 2.3. Elements del quadre de comandament i elements de protecció
  - 2.4. Elements d'accionament varis. Instal·lació de circuits amb contactors
3. Muntatge de la instal·lació
  - 3.1. Connexió de diferents elements en series i paral·lel
  - 3.2. Càlcul de circuits teòrics amb la llei d'OHM. Aplicació a circuits pràctics.
  - 3.3. Analitzar els efectes de la corrent en circuits varis
  - 3.4. Muntatge del quadre de distribució
  - 3.5. Disseny de circuits elèctrics d'il·luminació i maniobres elèctriques industrials
  - 3.6. Circuits amb relés i contactors.
  - 3.7. Reglament electrotècnic de baixa tensió

### Observacions: