

Itinerari: Manteniment i electricitat

1 Electricitat
Industrial

2 Manteniment
Industrial

Planificació de les accions formatives:

Les accions formatives que componen el present itinerari estan programades per a que aquelles persones que vulguin realitzar la totalitat de les accions formatives les puguin realitzar.

Els possibles candidats es poden inscriure a les accions formatives que vulguin d'aquest itinerari, ja sigui únicament a una o bé a totes.



ESCOLA SANT
GERVASI
COOPERATIVA

ÀREA DE QUALIFICACIÓ
PROFESSIONAL

Accions formatives incloses a l'itinerari:

Denominació	Tipus	Hores
Electricitat Industrial	Presencial	60 hores
Manteniment Industrial	Presencial	120 hores
Total hores de l'itinerari		180 hores

1. Electricitat Industrial



Durada: 60h

Objectius del curs:

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

3. Muntatge de la instal·lació

- 3.1 Connexió de diferents elements en sèries 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 variis
- 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.

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 variis. Instal·lació de circuits amb contactors

2. Manteniment Industrial

 ÀREA DE QUALIFICACIÓ
PROFSSIONAL

Durada: 120h

Objectius del curs:

- Conèixer les lleis fonamentals de la mecànica de líquids, en la tècnica dels components i en el disseny de circuits bàsics.
- Ser capaç d'identificar, definir i dibuixar diferents elements pneumàtics i hidràulics, per al desenvolupament i manteniment d'instal·lacions hidràuliques i pneumàtiques.
- Conèixer els diferents models de càlcul de costos i reconèixer el més adequat per a la seva implantació en una empresa determinada.
- Interpretar les desviacions i proposar mesures correctores quan sigui necessari.

Continguts:

1. Mecànica de fluids
2. Electromecànica
3. Pneumàtica
4. Hidràulica.