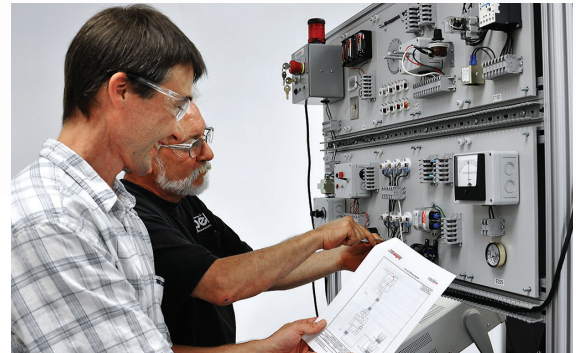


Electricidad de alimentación básica

La capacitación Electricidad de alimentación básica de JobMaster® imparte las aptitudes especializadas requeridas de los técnicos industriales de la actualidad.

JobMaster brinda una solución de aprendizaje mixto superior para la capacitación en fabricación automatizada combinando componentes de nivel industrial con contenido interesante a través de cursos en línea.

Los cursos de JobMaster se basan completamente en las aptitudes, consisten en ejercicios individuales que reproducen las tareas esenciales realizadas por los técnicos de mantenimiento, los operarios de equipos y los encargados de las reparaciones de las máquinas.



Lista de cursos

Circuitos eléctricos

En Circuitos eléctricos, se presentan a los estudiantes conceptos que incluyen bloqueo/rotulación y seguridad; conexión de circuitos y medición de cantidades eléctricas como el voltaje y la corriente.

Esquema del curso

- Ejecución de los procedimientos de bloqueo y rotulación de seguridad
- Conexión de un circuito básico
- Identificación de interruptores
- Conexión de un interruptor momentáneo
- Conexión de un interruptor de palanca
- Identificación de fuentes de electricidad
- Medición de voltaje de CC
- Construcción de un circuito en serie
- Construcción de un circuito en paralelo
- Aplicación de principios de voltaje de CC
- Prueba de una celda electrolítica
- Prueba de una batería
- Prueba de una termocupla
- Prueba de una celda fotovoltaica (PV)

Materiales necesarios (se venden por separado)

Estación de aprendizaje JobMaster

Panel de control de alimentación: (120 V)*

* Paquete de transformador reductor internacional (pedido n.º 10-PC09-0000) requerido para aplicaciones internacionales.

Materiales incluidos

Circuitos eléctricos, curso en LearnMate, laboratorio

Guía para el instructor

Multímetro digital

(5) paneles Flexponent™:

- ◇ Panel E040: Interruptor, lámpara y zumbador
- ◇ Panel E045: Fuentes de electricidad
- ◇ Panel E047: Fuente de calor y luz
- ◇ Panel E151: Circuitos de lámparas en serie/en paralelo
- ◇ Panel E152: Fuente de alimentación ajustable

Especificaciones de hardware

■ Multímetro digital

- ◇ Valor eficaz verdadero
- ◇ Seguridad de 600 V CAT III nominal
- ◇ Voltios, milivoltios, amperios de CA/CC
- ◇ Continuidad
- ◇ Resistencia
- ◇ Prueba de diodos
- ◇ Capacitancia
- ◇ Hz (entrada en V o A)

■ Panel E040: Interruptor, lámpara y zumbador

- ◇ Tipo de panel: Simple
- ◇ 1 zumbador de pulso piezoeléctrico de 87 dB
- ◇ 1 lámpara extragrande de 12 V
- ◇ 1 interruptor de palanca SPST
- ◇ 1 interruptor de palanca DPDT
- ◇ 1 interruptor pulsador N.A.
- ◇ 1 interruptor pulsador N.C.

■ Panel E045: Fuentes de electricidad

- ◇ Tipo de panel: Simple
- ◇ 1 celda PV encapsulada
- ◇ 1 termocupla de superficie tipo J
- ◇ 1 caja de batería
- ◇ 4 baterías de celda D

■ Panel E047: Fuente de calor y luz

- ◇ Tipo de panel: Simple
- ◇ 1 pistola de calor
- ◇ 1 linterna

■ Panel E151: Circuitos de lámparas en serie/en paralelo

- ◇ Tipo de panel: Simple
- ◇ 6 portalámparas miniatura
- ◇ 3 bombillas de 3,7 V a 0,30 A
- ◇ 3 bombillas de 6,3 V a 0,30 A

■ Panel E152: Fuente de alimentación ajustable

- ◇ Tipo de panel: Simple
- ◇ 1 transformador de 8 V/16 V/24 V
- ◇ 1 capacitor electrolítico axial de 1000 uF 50 V 20 %
- ◇ 1 rectificador de puente de 4 A 50 PIV
- ◇ 1 reóstato de 100 ohmios

Resistencias y conductores

En Resistencias y conductores, se enseñan aptitudes de diagnóstico y resolución de problemas de circuitos, y aptitudes de prueba, lo que incluye la medición de resistencias, el cálculo del tamaño de los cables y la determinación de las pérdidas en un cable.

Esquema del curso

- Medición de la resistencia
- Medición de la resistencia de circuitos en serie
- Medición de la resistencia de circuitos en paralelo
- Dibujo y lectura de los símbolos de las resistencias
- Prueba de una resistencia ajustable
- Medición del tamaño de cables
- Aplicación de resistencia y tamaño de cables
- Cálculo del tamaño de cables
- Determinación de las pérdidas en un conductor

Materiales necesarios (se venden por separado)

Estación de aprendizaje JobMaster

Panel de control de alimentación: (120 V)*

* Paquete de transformador reductor internacional (pedido n.º 10-PC09-0000) requerido para aplicaciones internacionales.

Correlatividades

Circuitos eléctricos (EA01A)

Materiales incluidos

Resistencias y conductores, curso en LearnMate, laboratorio

Guía para el instructor

(1) panel Flexponent™:

- ◇ Panel E042: Resistencia

Especificaciones de hardware

■ Panel E042: Resistencia

- ◇ Tipo de panel: Doble
- ◇ 1 calibre de cables, estándar EE. UU.
- ◇ 1 paquete de bobinas de resistencia
- ◇ 1 reóstato, 100 ohmios
- ◇ 1 potenciómetro lineal de 5000 ohmios
- ◇ 1 potenciómetro lineal de 10 000 ohmios
- ◇ 1 potenciómetro lineal de 50 000 ohmios
- ◇ 1 perilla, hexagonal
- ◇ 1 resistencia, filamento enrollado, 10 ohmios, 5 %, 5 W, cerámica
- ◇ 1 resistencia, filamento enrollado, 400 ohmios, 5 %, 5 W
- ◇ 1 resistencia, filamento enrollado, 900 ohmios, 5 %, 5 W
- ◇ 1 resistencia, filamento enrollado, 10 000 ohmios, 5 %, 5 W, cerámica
- ◇ 1 resistencia, película de carbono, 15 000 ohmios, 5 %, 1/4 W

Circuitos LCR

En Circuitos LCR, se enseñan las relaciones entre las propiedades eléctricas como la inductancia, la capacitancia y la reactancia.

Esquema del curso

- Descarga de un capacitor
- Prueba de un capacitor
- Determinación de la capacitancia
- Aplicación de los principios de la capacitancia
- Aplicación de los principios magnéticos
- Inducción de un campo magnético
- Ensamblaje de un electromagneto
- Aplicación de los principios electromagnéticos
- Inducción de voltaje
- Inducción de voltaje de CC
- Ensamblaje y operación de transformadores
- Aplicación de los principios de la inductancia
- Operación de electromagnetos
- Dibujo de los símbolos de la inductancia

Materiales necesarios (se venden por separado)

Estación de aprendizaje JobMaster
Panel de control de alimentación: (120 V)*

* Paquete de transformador reductor internacional (pedido n.º 10-PC09-0000) requerido para aplicaciones internacionales.

Correlatividades

Resistencias y conductores

Materiales incluidos

Circuitos LCR, curso en LearnMate, laboratorio

Guía para el instructor

(5) paneles Flexponent™:

- ◇ Panel E029: Magnetismo
- ◇ Panel E043: Capacitancia
- ◇ Panel E044: Inductancia
- ◇ Panel E057: Motor/generador
- ◇ Panel E150: Relé/contactador

Especificaciones de hardware

■ Panel E029: Magnetismo

- ◇ Tipo de panel: Simple
- ◇ 1 medidor de corriente, 100-0-100, 3,5" x 3,5"
- ◇ 1 minibrújula, 1 1/2" de diámetro

■ Panel E043: Capacitancia

- ◇ Tipo de panel: Simple
- ◇ 1 capacitor de arranque, 88-106 MFD, 110-125 V
- ◇ 1 capacitor, 100 uf, 50 V, axial, aluminio
- ◇ Capacitor, 2200 uf, 25 V, axial, aluminio
- ◇ 1 capacitor, 3,3 uf, 10 V, axial, cerámico
- ◇ 1 capacitor, 47 uf, 25 V, axial, aluminio
- ◇ 1 capacitor de marcha, 12,5 MFD, 370 V

■ Panel E044: Inductancia

- ◇ Tipo de panel: Simple
- ◇ 1 bobina primario-secundario
- ◇ 2 imanes rectos, 2"

■ Panel E057: Motor/generador

- ◇ Tipo de panel: Simple
- ◇ 1 motor/generador
- ◇ 1 tapa, transparente, 3,5" de prof.

■ Panel E150: Relé/contactador

- ◇ Tipo de panel: Simple
- ◇ 1 contactor, mini, 6 A, 24 V
- ◇ 1 relé, 8 pines DPDT
- ◇ 1 receptáculo, relé, 8 pines
- ◇ 1 solenoide, 24 V, marco de caja

Motores y generadores

En Motores y generadores, se logra una comprensión completa de las relaciones de fase y el funcionamiento práctico de los motores y generadores a través de actividades que incluyen la operación de generadores de CA y CC, la operación de un motor devanado en serie y la demostración de la reactancia y la impedancia.

Esquema del curso

- Operación de un motor PMDC
- Operación de un generador de CC
- Operación de un generador de CA
- Operación de un motor devanado en serie
- Demostración de los principios de reactancia e impedancia
- Aplicación de los principios de relaciones de las fases
- Ilustración de alimentación trifásica
- Medición de voltaje de CA

Materiales necesarios (se venden por separado)

Estación de aprendizaje JobMaster

Panel de control de alimentación: (120 V)*

* Paquete de transformador reductor internacional (pedido n.º 10-PC09-0000) requerido para aplicaciones internacionales.

Correlatividades

Circuitos LCR

Materiales incluidos

Motores y generadores, curso en LearnMate, laboratorio

Guía para el instructor

Información para pedidos

Serie eléctrica: programa y paneles (2 paquetes para el estudiante)

Circuitos eléctricos	16-EA01A-1000
Paneles adicionales de circuitos eléctricos	16-EA01A-1001
Resistencias y conductores	16-EA01B-1000
Paneles adicionales de resistencias y conductores	16-EA01B-1001
Circuitos LCR	16-EA01C-1000
Paneles adicionales de circuitos LCR	16-EA01C-1001
Motores y generadores	16-EA01D-0000

Serie eléctrica: hardware

Estación de aprendizaje JobMaster®	10-LS00-0200
Panel de control de alimentación monofásica de 120 V	10-PC04-0000
Panel de control de alimentación (220 V) trifásica	10-PC06-0000
Bastidor de almacenamiento de paneles portátiles	10-PPSU-0001

Serie eléctrica: paquetes

Banco eléctrico de dos lados básico, incluye contenido y paneles	JM-BASE-ELEC
Banco de dos lados de sistemas de control eléctrico, incluye contenido y paneles	JM-CTRL-SYSM
Banco de dos lados de electrónica de alimentación industrial, incluye contenido y paneles	JM-POWR-ELEC
Programa de electrónica industrial completo, incluye contenido y paneles	JM-CMPL-ELEC

Contacto:

intelitek 

Número sin cargo: 800-221-2763
Teléfono: 603-625-8600
Fax: 603-625-2137

Correo electrónico:
info@intelitek.com
www.intelitek.com