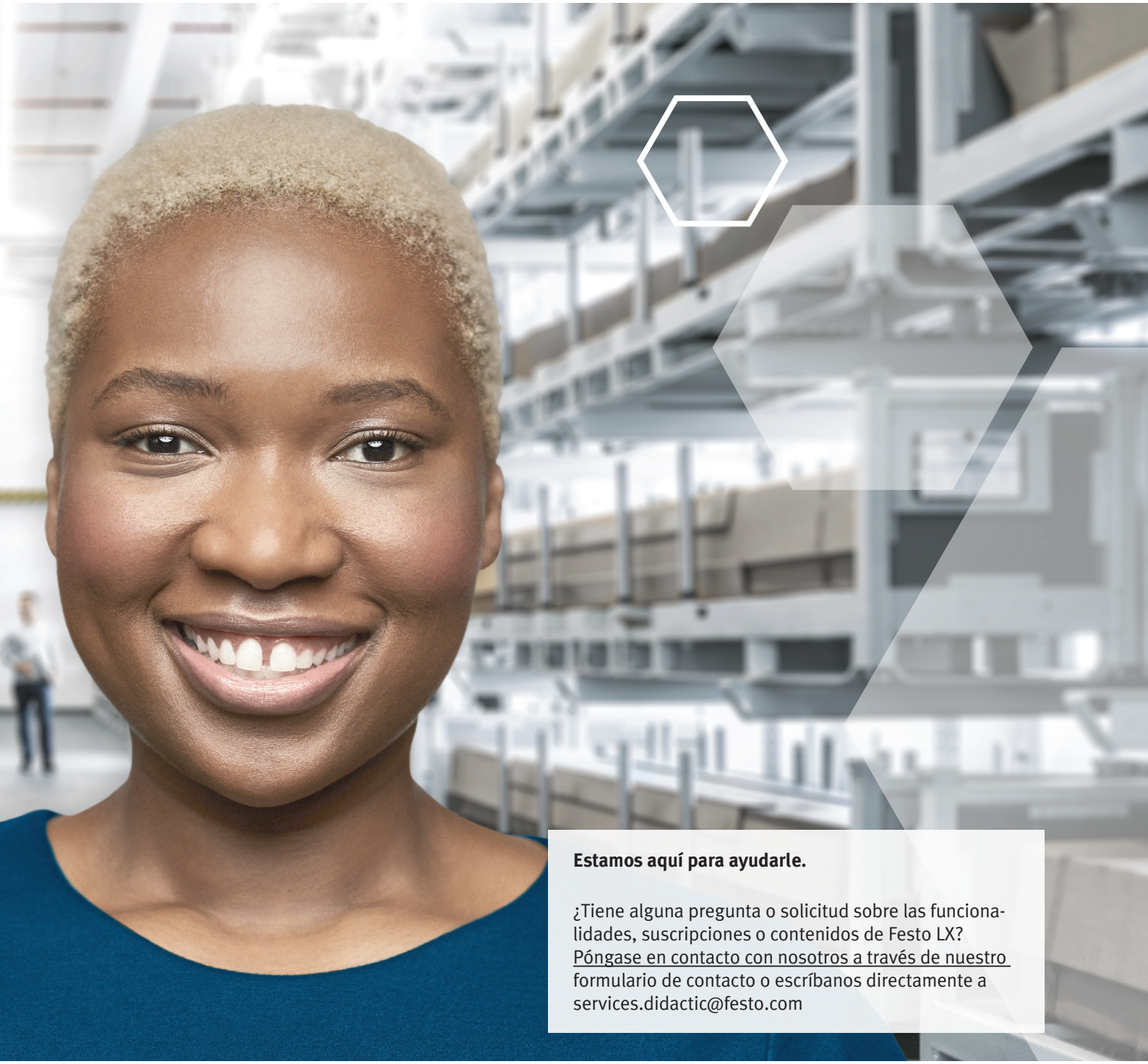
Festo Learning Experience

Catálogo de contenidos

Festo Learning Experience

El portal digital de aprendizaje para experiencias de aprendizaje individuales



Estamos aquí para ayudarle.

¿Tiene alguna pregunta o solicitud sobre las funcionalidades, suscripciones o contenidos de Festo LX? Póngase en contacto con nosotros a través de nuestro formulario de contacto o escríbanos directamente a services.didactic@festo.com

Tipos de contenidos de aprendizaje en Festo LX

De la teoría a la práctica: formatos flexibles para cada necesidad

Cursos eLearning

Cursos de aprendizaje altamente interactivos. Basado en la narración de historias, ideal para temas introductorios.

Cursos eLab

Practique con sistemas reales. Formación práctica con equipos de Festo Didactic y software de simulación.

Cursos eTheory

Explicaciones técnicas claras. Y conocimientos independientes del hardware

Evaluación

Mida los resultados del aprendizaje. Compruebe el progreso y la comprensión.

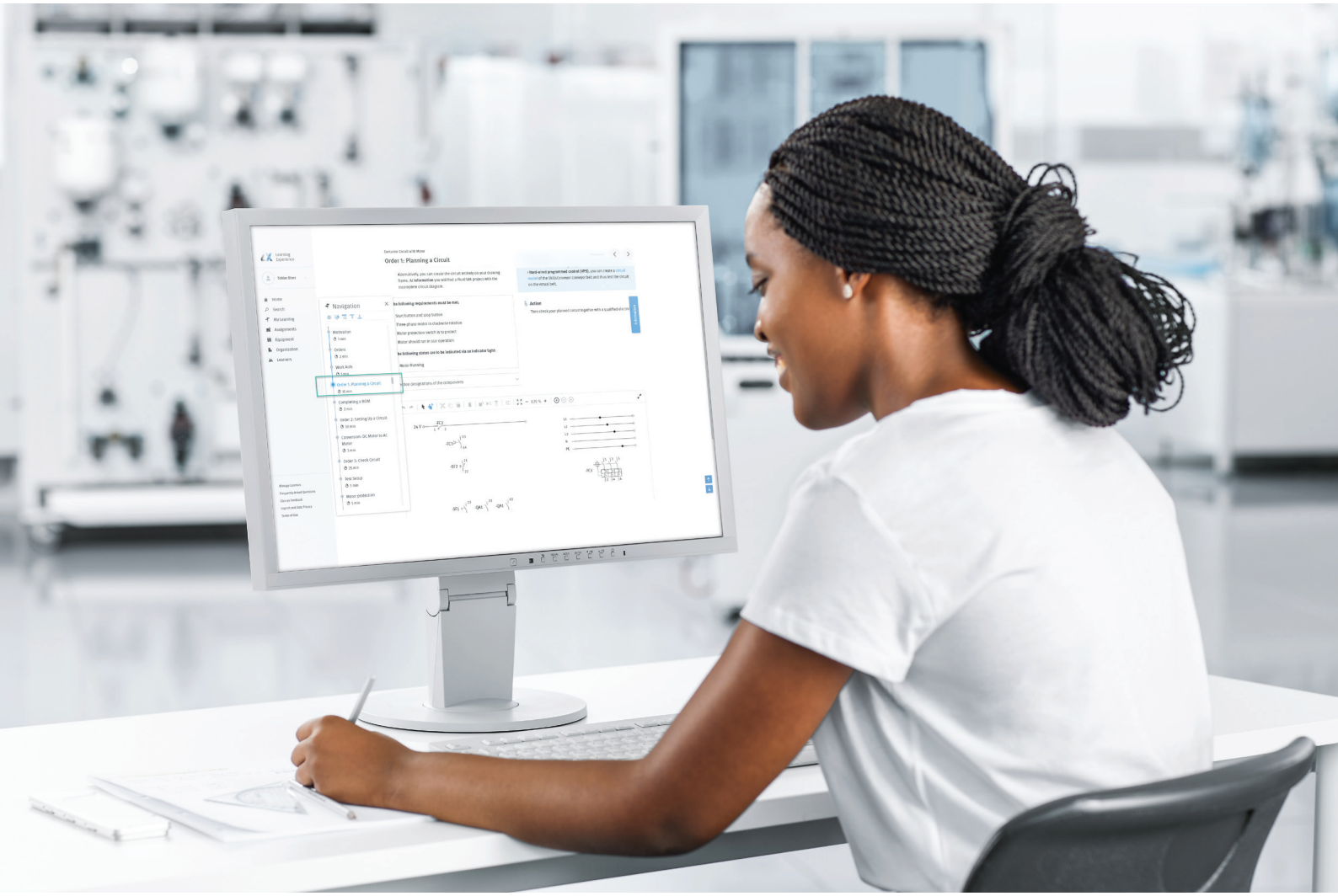
Aprendizaje por vídeo

Aprenda visualmente, aprenda rápido. Explicaciones de expertos en sencillos pasos.

Rutas de aprendizaje Nuevo

Itinerarios de aprendizaje estructurados. Conviértase en un experto siguiendo nuestra secuencia de cursos recomendada

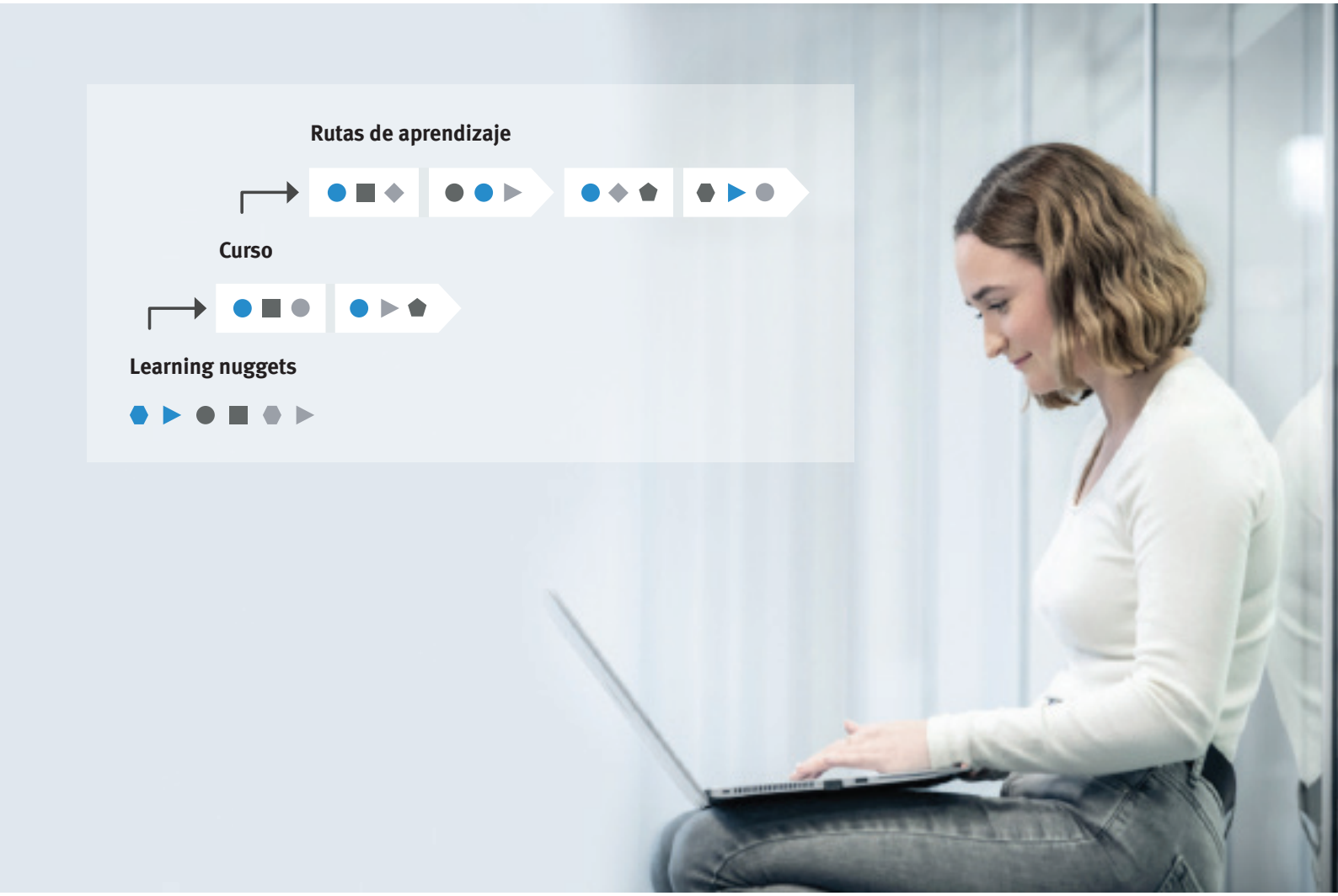
Cómo se adapta Festo LX a cada alumno



El poder de los learning nuggets

Cada curso de Festo LX se construye a partir de nuggets, que son unidades compactas y autónomas. Los nuggets pueden combinarse, reutilizarse o personalizarse para ajustarse a objetivos de aprendizaje específicos. Esta estructura modular permite a profesores y alumnos centrarse exactamente en lo que se necesita, garantizando la flexibilidad y el progreso específico.

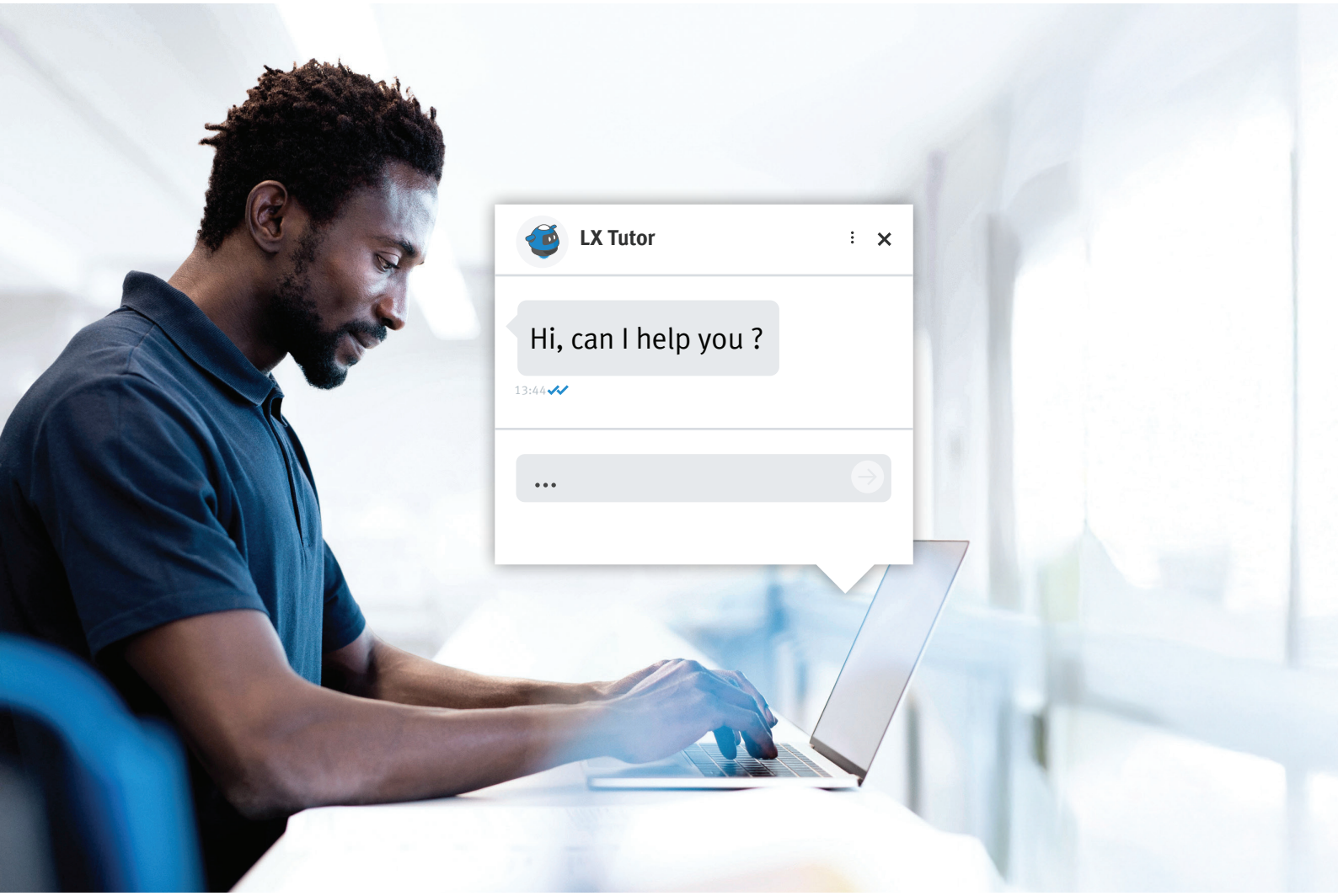
Rutas de aprendizaje Nuevo



De los nuggets a las rutas de aprendizaje

Las rutas de aprendizaje conectan los cursos en secuencias significativas. Proporcionan estructura y dirección, ayudando a los alumnos a avanzar paso a paso desde los conocimientos básicos hasta las destrezas de experto. Los profesores pueden diseñar itinerarios personalizados o utilizar los predefinidos para determinadas funciones o temas técnicos.

LX Tutor Nuevo



LX Tutor - Su asistente digital de aprendizaje

Con el LX Tutor, recibirá asistencia en tiempo real directamente en el Festo LX. El Tutor responde a las preguntas, da pistas durante los ejercicios y guía a los usuarios paso a paso en su viaje de aprendizaje. También reacciona de forma proactiva, ofreciendo recordatorios, explicaciones o motivación siempre que se necesita ayuda adicional - como tener un orientador virtual siempre a su lado.

¿Qué puede hacer el LX Tutor?

- Responder a las preguntas relacionadas con el contenido directamente en la plataforma.
- Proporcionar pistas y explicaciones durante los cuestionarios.
- Guiar a los usuarios paso a paso por su itinerario de aprendizaje.
- Ofrecer ánimos cuando los progresos se ralenticen.

LX Creator

LX Creator - Su creador de contenidos inteligente

LX Creator ayuda a profesores y formadores a crear cursos más rápidamente con la potencia de la IA. Pueden importarse materiales ya existentes, como archivos PowerPoint, Word o PDF, y el sistema ayuda a generar contenidos, objetivos de aprendizaje y preguntas interactivas. En solo unos minutos, los nuggets de aprendizaje completos y adaptables están listos para usar.

¿Qué puede hacer el LX Creator?

- Transformar los materiales existentes en contenidos de aprendizaje estructurados o construirlos desde cero.
- Generar preguntas, resúmenes y objetivos automáticamente.
- Crear sus propios circuitos FluidSIM
- Adaptar los contenidos a los distintos niveles de aprendizaje y temas.
- Ahorre tiempo y céntrese en lo que realmente importa: enseñar.

Festo Didactic

Learning Experience

Software

cenarios de aprendizaje
mocionantes y variados
con simulaciones de
melos digitales, RV, RX
y 2D

Lo que hace único a Festo LX

Festo LX

Es más que un portal de aprendizaje: es la pieza central de nuestro ecosistema didáctico que conecta teoría, práctica e innovación. Como solución basada en la nube, ofrece a alumnos y profesores acceso instantáneo a contenidos técnicos y simulaciones integradas, en cualquier momento y lugar. Festo LX combina flexibilidad y estructura: se adapta a todos los estilos de aprendizaje, admite diferentes métodos de enseñanza y se vincula directamente con los sistemas didáctico de Festo Didactic para obtener una experiencia práctica real.

Con herramientas como LX Creator y LX Tutor, impulsadas por Inteligencia Artificial, crear una experiencia de aprendizaje personalizada nunca ha sido tan fácil. Desde breves unidades de aprendizaje hasta rutas guiadas y simulaciones integradas, todo se reúne en un entorno digital sin fisuras.

Las ventajas de Festo LX de un vistazo

Diseñar.
Simular.
Aprender.

FluidSIM: totalmente integrado en Festo LX

FluidSIM, el software de simulación líder mundial para neumática, hidráulica y electrotecnia, está ahora totalmente integrado en Festo LX y es accesible directamente desde cualquier navegador, sin necesidad de software adicional ni de cambiar entre ventanas o dispositivos.

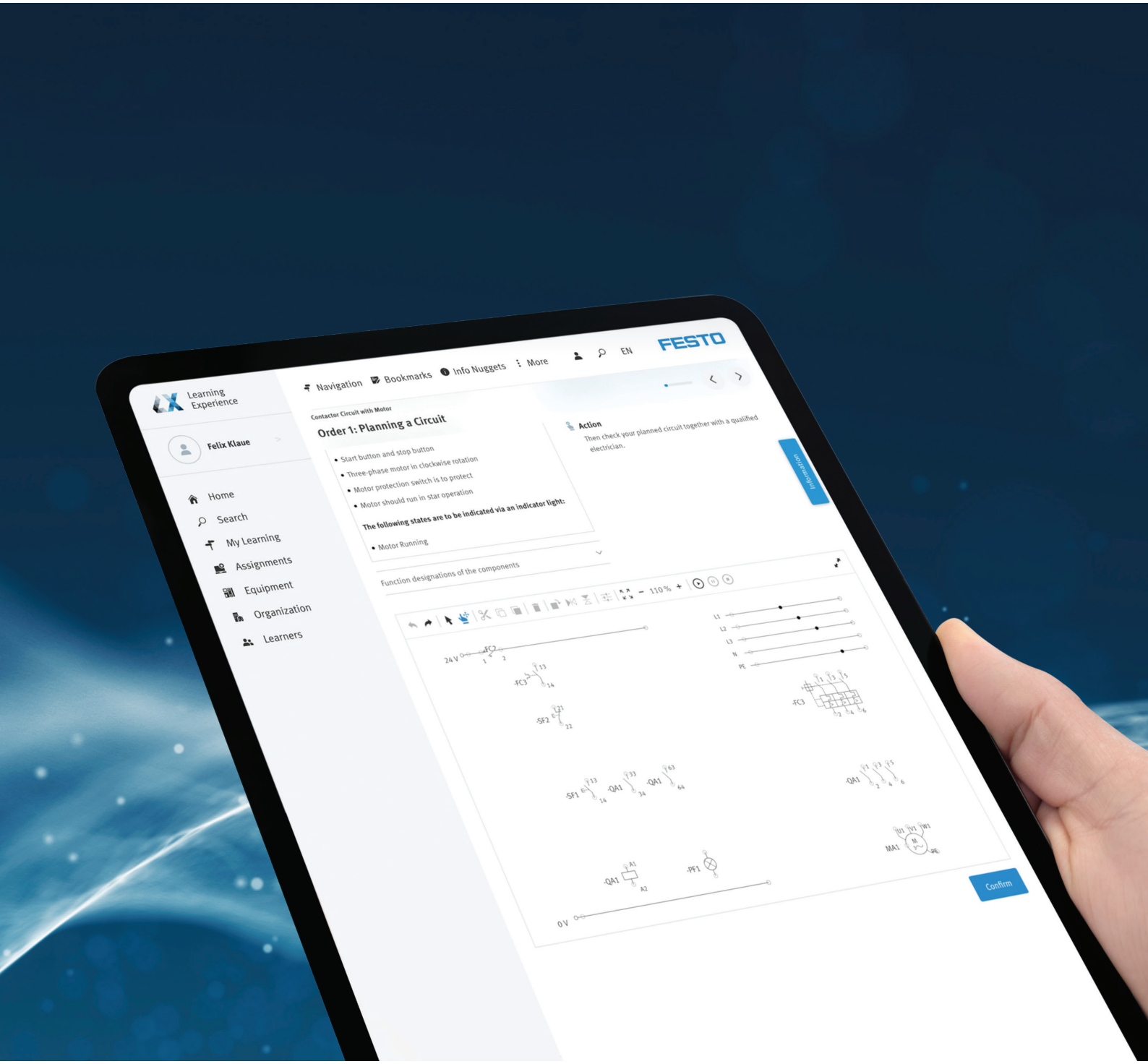
Varios cursos de eLearning y eLab ya incluyen ejercicios de simulación interactivos directamente vinculados a los contenidos de aprendizaje, lo que permite a los alumnos visualizar y probar el comportamiento de los circuitos directamente dentro del mismo entorno digital.

Gracias a esta perfecta integración, todo sucede en un mismo lugar: los cursos, las simulaciones y las evaluaciones se combinan en una experiencia de aprendizaje única y envolvente que conecta la teoría con la práctica real.

Los profesores también pueden utilizar el LX Creator para diseñar sus propios circuitos FluidSIM e integrarlos en nuggets de aprendizaje personalizados, lo que permite una formación basada en la simulación totalmente personalizada y adaptada a los objetivos específicos del curso.

FluidSIM Web se actualiza continuamente y es accesible en línea, ofreciendo un entorno moderno para el diseño intuitivo de circuitos, la comprobación de componentes y el análisis realista de sistemas, todo ello dentro del ecosistema LX de Festo.

El símbolo FluidSIM dentro de este catálogo indica que hay una actividad de simulación disponible.


Learning Experience
Felix Klaue
Home
Search
My Learning
Assignments
Equipment
Organization
Learners
Navigation
Bookmarks
Info Nuggets
More
EN
FESTO
Contactor Circuit with Motor
Order 1: Planning a Circuit
Start button and stop button
Three-phase motor in clockwise rotation
Motor protection switch is to protect
Motor should run in star operation
The following states are to be indicated via an indicator light:
Motor Running
Action
Then check your planned circuit together with a qualified electrician.
Information
Function designations of the components
Confirm

Cursos en Festo LX

Cursos 18

- Energía de fluidos 18
- Electricidad y electrónica 32
- Automatización industrial 64
- IIoT e Industria 4.0 90
- Tecnología de la energía eléctrica 106
- Profesiones industriales 150
- Metalurgia 194
- Energías renovables 206
- Automatización de procesos 218
- Tecnología en sistemas de edificios 242
- Organización y personas 250
- STEM 260

Rutas de aprendizaje 270

Planes de estudios 464

Nota:

Este catálogo ofrece un sumario de nuestros cursos disponibles.
La biblioteca de cursos se amplía continuamente.
Para consultar las ofertas más actuales, visite → **lx.festo.com**

Energía de fluidos

Aprovechar la fuerza de los fluidos

¡Domine la fluídica! Explore los sistemas neumáticos e hidráulicos, desde el diseño y el mantenimiento hasta la solución experta de problemas en todos los sectores.

FESTO

Energía de fluidos

Cursos eLearning

Fundamentos de la neumática

Idioma: EN, DE, ES, FR, FI, DA, PT, IT, SV, TR, HU, PL, NL, HR, NO, RO
Tiempo de aprendizaje: 45 minutos

Módulo 1 de la serie de eLearning sobre neumática. Familiarícese con los principios físicos que rigen el comportamiento del aire comprimido, así como las variables básicas de la neumática.

Tratamiento del aire comprimido

Idioma: EN, DE, ES, FR, FI, DA, PT, IT, SV, TR, HU, PL, NL, HR, NO, RO
Tiempo de aprendizaje: 1 hora

Módulo 2 de la serie de eLearning sobre neumática. Para garantizar el correcto funcionamiento de un sistema neumático, se deben tener en cuenta factores importantes durante el tratamiento del aire.

Actuadores neumáticos

Idioma: EN, DE, ES, FR, HR, RO, IT, NL, PL, SV, TR, HU, NO, DA, PT, FI
Tiempo de aprendizaje: 1 hora

Módulo 3 de la serie de eLearning sobre neumática. Diferentes actuadores generan diferentes tipos de movimiento. Aprenda más sobre los principios del movimiento neumático, así como sobre los actuadores lineales y giratorios.

Valvulas neumáticas

Idioma: EN, DE, ES, FR, IT, PL, RO, HU, DA, PT, FI, SV, NL, HR, TR, NO
Tiempo de aprendizaje: 1 hora

Módulo 4 de la serie de eLearning sobre neumática. Las válvulas neumáticas controlan el movimiento de los actuadores y les confieren determinadas características funcionales. Aprenda más sobre los tipos de válvulas y su función.

Circuitos básicos de la neumática

Idioma: EN, DE, ES, FR, HU, DA, TR, FI, PL, RO, HR, NO, IT, NL, SV, PT
Tiempo de aprendizaje: 2 horas

Módulo 5 de la serie de eLearning sobre neumática. Aprenda a desarrollar un sistema neumático, desde la selección de los componentes hasta las herramientas que facilitan el diseño de esquema del circuito neumático.

Energía de fluidos

Cursos eLearning

Terminales de válvulas neumáticas Nuevo

Idioma: DE, EN, ES, FR
Tiempo de aprendizaje: 45 minutos

Módulo 6 de la serie de programas de aprendizaje sobre neumática industrial. Los terminales de válvulas son muy atractivos en la automatización industrial, ya que simplifican las instalaciones complejas y reducen considerablemente el número de conexiones neumáticas, eléctricas y mecánicas. Esto ofrece numerosas ventajas tanto a los fabricantes como a los usuarios.

Conceptos fundamentales de la electroneumática

Idioma: EN, DE, ES, FR
Tiempo de aprendizaje: 30 minutos

Módulo 1 de la serie de eLearning sobre electroneumática. Familiarícese con los principios fundamentales de los circuitos eléctricos, así como las variables neumáticas más importantes.

Componentes electroneumáticos

Idioma: EN, DE, ES, FR
Tiempo de aprendizaje: 1 hora

Módulo 2 de la serie de eLearning sobre electroneumática. Cada componente del sistema eléctrico controla el comportamiento de los actuadores neumáticos. Aprenda más sobre su interacción.

Circuitos electroneumáticos básicos

Idioma: EN, DE, ES, FR, PT
Tiempo de aprendizaje: 2 horas

Módulo 3 de la serie de eLearning sobre electroneumática. Aprenda a desarrollar un sistema electroneumático, desde las herramientas que facilitan el diseño de esquema del circuito neumático hasta las aplicaciones industriales del relé.

Energía de fluidos

Cursos eLearning

Fundamentos de la hidráulica

Idioma: EN, DE, ES, FR, ZH
Tiempo de aprendizaje: 45 minutos

Módulo 1 de la serie de eLearning sobre hidráulica. Familiarícese con los principios físicos que rigen el comportamiento de los fluidos comprimidos, así como las variables básicas de la hidráulica.

Unidad de potencia hidráulica

Idioma: EN, DE, ES, FR
Tiempo de aprendizaje: 9 horas

Módulo 2 de la serie de eLearning sobre hidráulica. Para garantizar el correcto funcionamiento de un sistema hidráulico, se deben tener en cuenta factores importantes del fluido hidráulico y el grupo hidráulico.

Actuadores hidráulicos

Idioma: EN, DE, ES, FR
Tiempo de aprendizaje: 1 hora

Módulo 3 de la serie de eLearning sobre hidráulica. Diferentes actuadores generan diferentes tipos de movimiento. Aprenda más sobre los principios del movimiento hidráulico, así como sobre los actuadores lineales y giratorios.

Válvulas hidráulicas

Idioma: EN, DE, ES, FR
Tiempo de aprendizaje: 1 hora

Módulo 4 de la serie de eLearning sobre hidráulica. Las válvulas hidráulicas controlan el movimiento de los actuadores y les confieren determinadas características funcionales. Aprenda más sobre los tipos de válvulas y su función.

Circuitos básicos de la hidráulica

Idioma: EN, DE, ES, FR
Tiempo de aprendizaje: 1 hora

Módulo 5 de la serie de eLearning sobre hidráulica. Aprenda a desarrollar un sistema hidráulico, desde la selección de los componentes hasta las herramientas que facilitan el diseño de esquema del circuito hidráulico.

Energía de fluidos

Cursos eLearning

Conceptos fundamentales de la electrohidráulica

Idioma: EN, DE, ES, FR
Tiempo de aprendizaje: 30 minutos

Módulo 1 de la serie de eLearning sobre electrohidráulica. Familiarícese con los principios fundamentales de los circuitos eléctricos, así como las variables hidráulicas más importantes.

Componentes electrohidráulicos

Idioma: EN, DE, ES, FR
Tiempo de aprendizaje: 1 hora

Módulo 2 de la serie de eLearning sobre electrohidráulica. Cada componente del sistema eléctrico controla el comportamiento de los actuadores hidráulicos. Aprenda más sobre su interacción.

Circuitos electrohidráulicos básicos

Idioma: EN, DE, ES, FR
Tiempo de aprendizaje: 2 horas

Módulo 3 de la serie de eLearning sobre electrohidráulica. Aprenda a desarrollar un sistema electrohidráulica, desde las herramientas que facilitan el diseño de esquema del circuito neumático hasta las aplicaciones industriales del relé.

Sistemas de detección de carga | Hidráulica móvil

Idioma: EN, DE
Tiempo de aprendizaje: 1 hora

Los requisitos de la maquinaria móvil dependen de numerosas condiciones. Familiarícese con los fundamentos teóricos de la hidráulica móvil y los sistemas de detección de carga.

Energía de fluidos

Cursos eLab

Fundamentos de la neumática

Idioma: BG, CS, DE, EL, EN, ES, ET, FI, FR, HU, IT, LT, NL, PL, RO, SK, SL, TR, UK, ZH
Tiempo de aprendizaje: 15 horas
Equipamiento: Componentes TP 101 América: Neumática, nivel básico

Familiarícese con los fundamentos de la tecnología de control neumática y configure controladores neumáticos sencillos usando el conjunto de equipos del equipo didáctico TP 101.

Fundamentos de la electroneumática

Idioma: EN, DE, ES, FR, ZH
Tiempo de aprendizaje: 19 horas
Equipamiento: Componentes TP 201 Electroneumática, nivel básico

Aprenda los fundamentos de la tecnología de control electroneumático y configure controladores electroneumáticos sencillos con el conjunto de equipos del equipo didáctico TP 201.

Electroneumática, nivel avanzado Nuevo

Idioma: DE, EN, ES, FR
Tiempo de aprendizaje: 14 horas
Equipamiento: Componentes TP 202 Electroneumática, nivel avanzado

Amplíe sus conocimientos sobre la tecnología de control electroneumático y construya extensos circuitos combinatorios con conexiones de señales de entrada y salida, así como controles de programas utilizando el conjunto de equipos del paquete de formación TP 202. Aprenderá a utilizar terminales de válvulas de acuerdo con los requisitos especificados.

Fundamentos de la programación de PLC (S7) en TP 203 Nuevo

Idioma: EN, DE, ES, FR
Tiempo de aprendizaje: 26 horas
Equipamiento: Componentes TP 203 Integración de PLC en sistemas neumáticos

Aprenda los fundamentos de la tecnología de control programable y configure circuitos electroneumáticos sencillos utilizando el conjunto de equipos del paquete de formación TP 203 que podrá poner en funcionamiento con un PLC.

Fundamentos de la hidráulica

Idioma: EN, DE, FI, FR
Tiempo de aprendizaje: 20 horas
Equipamiento: Componentes TP 601 Electrohidráulica, nivel básico

Familiarícese con los fundamentos de la tecnología de control hidráulica, los principios físicos de la hidráulica y la función y el uso de los componentes hidráulicos.

Energía de fluidos

Cursos eLab

Fundamentos de la electrohidráulica

Idioma: EN, DE, ES, FR
Tiempo de aprendizaje: 16 horas
Equipamiento: Componentes TP 601 Electrohidráulica, nivel básico

Aprenda los fundamentos de la tecnología de control electrohidráulica y configure controladores electrohidráulicos sencillos con el conjunto de equipos del equipo didáctico TP 601.

Digitalización en hidráulica

Idioma: EN, DE, ES, FR
Tiempo de aprendizaje: 9 horas
Equipamiento: Conjunto de equipos TP 660 Digitalización en hidráulica

Este curso trata sobre la digitalización en la hidráulica. Su objetivo es proporcionar una introducción a la digitalización en la hidráulica, pero también mejorar su nivel actual de conocimientos de hidráulica, incluidos los circuitos, los controles proporcionales y el mantenimiento.

Neumática, nivel básico – TP 101 América

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 11 horas
Equipamiento: Componentes TP 101 America, formación básica en neumática

Abarca los principios de la neumática y su aplicación controlada utilizando TP 101 América.

Electroneumática, nivel básico – TP 201 América

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 19 horas
Equipamiento: Componentes TP 201 América Electroneumática, nivel básico

Abarca los principios de la electroneumática y su aplicación controlada utilizando TP 201 América.

Hidráulica, nivel básico – TP 501 América

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 10 horas
Equipamiento: Componentes TP 501 América Hidráulica, nivel básico

Abarca los principios de la hidráulica y su aplicación controlada utilizando TP501 América.

Energía de fluidos

Cursos eLab

Electrohidráulica, nivel básico – TP 601 América

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 13 horas
Equipamiento: Componentes TP 601 América Hidráulica, nivel básico
Abarca los principios de la electrohidráulica y su aplicación controlada utilizando TP 601 América.

Energía de fluidos

Evaluaciones

Fundamentos de la neumática

Idioma: EN, DE, ES, FR

Ponga a prueba los conocimientos obtenidos en el curso sobre fundamentos de la neumática utilizando TP 101. Realice 20 tareas interactivas sobre la estructura y la función de los componentes y controles neumáticos.

Fundamentos de la electroneumática

Idioma: EN, DE, ES, FR

Compruebe los conocimientos obtenidos en el curso sobre fundamentos de la electroneumática utilizando TP 201. Responda 20 preguntas interactivas sobre el diseño y la función de los componentes y controles electroneumáticos.

Fundamentos de la hidráulica

Idioma: EN, DE, ES, FR

Compruebe los conocimientos obtenidos en el curso sobre fundamentos de la hidráulica utilizando TP 501. Responda 20 preguntas interactivas sobre el diseño y la función de los componentes y controles hidráulicos.

Fundamentos de la electrohidráulica

Idioma: EN, DE, ES, FR

Compruebe los conocimientos obtenidos en el curso sobre fundamentos de la electrohidráulica utilizando TP 601. Responda 20 preguntas interactivas sobre el diseño y la función de los componentes y controles electrohidráulicos.

Neumática, nivel básico – TP 101 América Nuevo

Idioma: EN

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Neumática, nivel básico.

Energía de fluidos

Evaluaciones

Electroneumática, nivel básico – TP 201 América Nuevo

Idioma: EN

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Electroneumática, nivel básico.

Hidráulica, nivel básico – TP 501 América Nuevo

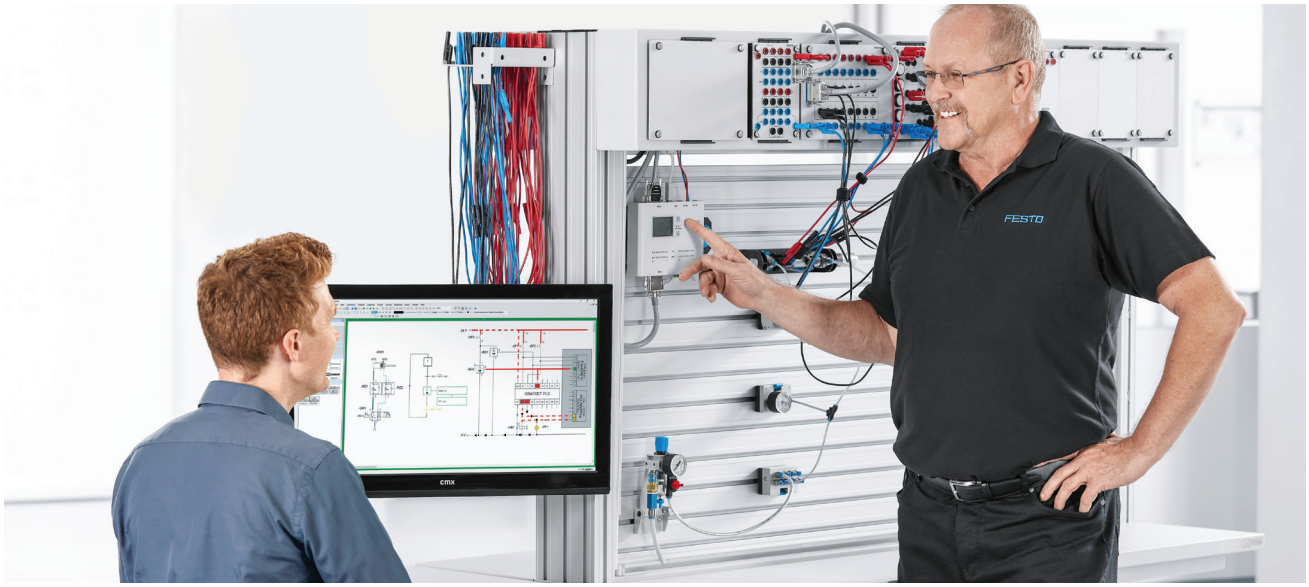
Idioma: EN

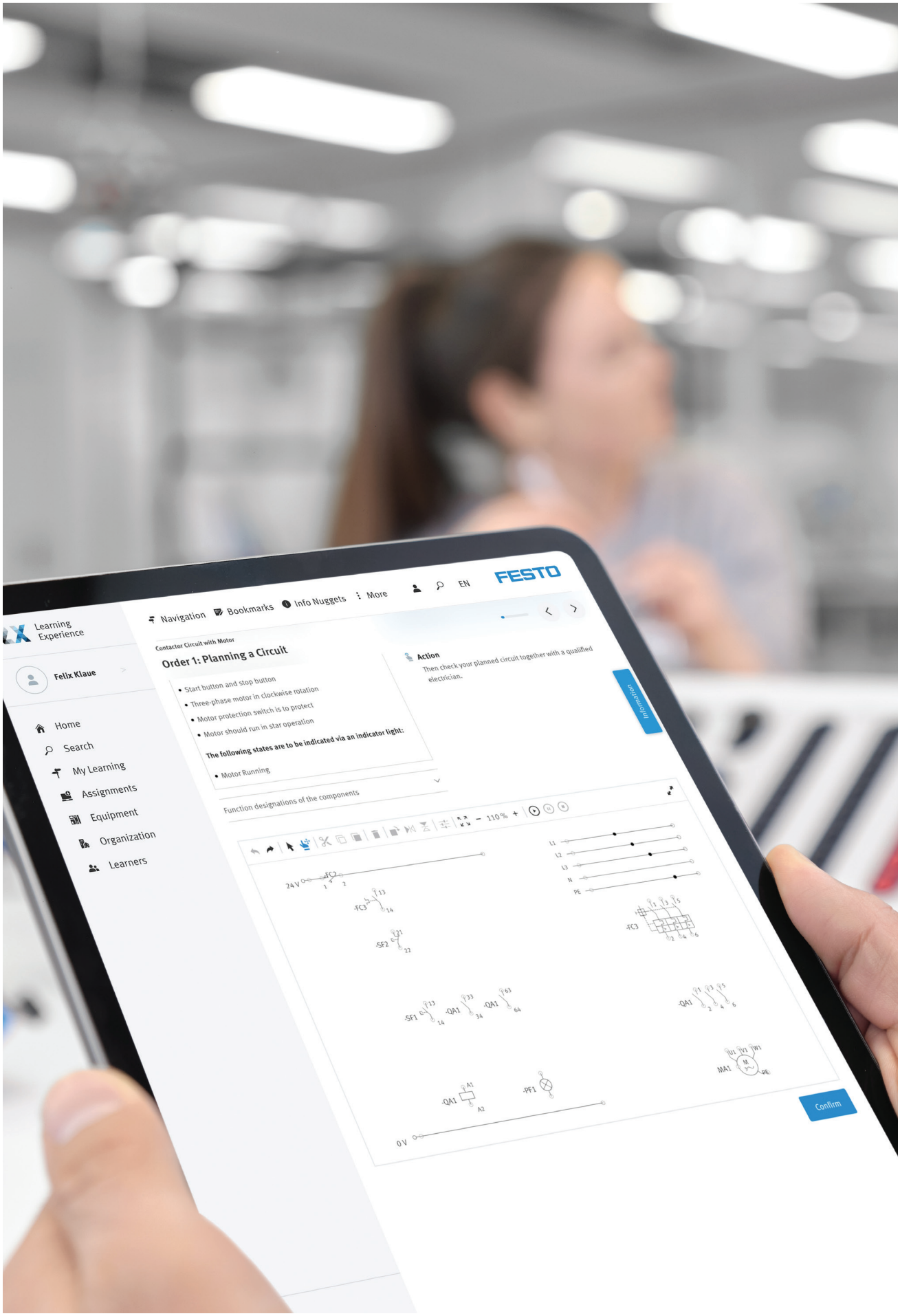
Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Hidráulica, nivel básico.

Electrohidráulica, nivel básico – TP 601 América Nuevo

Idioma: EN

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Electrohidráulica, nivel básico.




Learning Experience
Felix Klaue
Home
Search
My Learning
Assignments
Equipment
Organization
Learners
Navigation
Bookmarks
Info Nuggets
More
EN
FESTO
Contactor Circuit with Motor
Order 1: Planning a Circuit
Start button and stop button
Three-phase motor in clockwise rotation
Motor protection switch is to protect
Motor should run in star operation
The following states are to be indicated via an indicator light:
Motor Running
Action
Then check your planned circuit together with a qualified electrician.
Information
Function designations of the components
110 %
24 V
0 V
Confirm

Energía de fluidos

Videos

Variación de la velocidad final en neumática

Idioma: EN, ES
Tiempo de aprendizaje: 15 minutos

Este vídeo muestra cómo variar la velocidad de un actuador lineal neumático.

Sistemas con enclavamiento neumático

Idioma: EN, ES
Tiempo de aprendizaje: 15 minutos

En este vídeo se explica el circuito de enclavamiento neumático con parada prioritaria.

Diferentes equipos de presión y medición – Bajo presión

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 15 minutos

Los datos de presión están siempre relacionados con una presión de referencia, la cual suele ser la presión atmosférica. Este video muestra la diferencia entre los distintos equipos de medición, manómetro y vacuómetro, y las diferentes presiones en nuestra vida cotidiana.

Válvula limitadora de presión en la hidráulica

Idioma: EN, ES
Tiempo de aprendizaje: 15 minutos

En este vídeo se muestra cómo controlar la presión para que esta no supere el valor máximo soportado por el grupo hidráulico, así como la presión de trabajo en el sistema.

Hidráulica de Potencia

Idioma: EN, ES
Tiempo de aprendizaje: 15 minutos

En este vídeo se ve la hidráulica de potencia como una opción muy aceptada para automatizar diferentes procesos de producción de forma sencilla.

Electricidad y electrónica

Electricidad para las industrias

Libere el potencial de la electricidad y la electrónica. Desde los circuitos hasta la robótica, conviértase en impulsor de la innovación en aplicaciones industriales.

Electricidad y electrónica

Cursos eLearning

Electricidad 1 - Carga eléctrica, condensadores, bobinas

Idioma: DE, EN, ES, ET, FI, FR, IT, LT, SV, ZH
Tiempo de aprendizaje: 4 horas

Este curso abarca los fundamentos de la electrotécnica, incluidos los circuitos cerrados, la conductividad eléctrica, la ley de Ohm, las alimentaciones de tensión y las resistencias.

Electricidad 2 - Carga eléctrica, condensadores, bobinas

Idioma: EN, DE, ES, FR, SV, ET, FI, ZH, LT
Tiempo de aprendizaje: 3 horas

Este curso cubre más temas de electricidad, incluyendo carga eléctrica, condensadores y bobinas.

Electrónica 1 - Semiconductores, diodos, transistores

Idioma: DE, EN, ES, ET, FI, FR, IT, LT, ZH
Tiempo de aprendizaje: 5 horas

Este curso cubre los fundamentos de la electrónica, incluyendo la técnica de semiconductores, diodos, transistores bipolares y transistores de efecto campo.

Electrónica 2 - Tiristores, tipos de señales, circuitos integrados

Idioma: EN, DE, ES, FR, ET, FI, LT, ZH
Tiempo de aprendizaje: 3 horas

Este curso cubre más temas de electrónica, incluyendo tipos de señales, circuitos integrados, amplificadores operacionales, frecuencias y filtros.

Medidas de seguridad eléctricas

Idioma: EN, DE, ES, FR, LT, ZH
Tiempo de aprendizaje: 4 horas

Este curso es una introducción al complejo tema de las medidas de seguridad. Se explicará lo que son las medidas de seguridad eléctrica y su clasificación.

Learning Experience
Daniel García Salas
Home
Search
My Learning
Assignments
Equipment
Organization
Learners
Admin
Insights
Manage Licenses
Frequently Asked Questions
Give us Feedback
Imprint and Data Privacy
Terms of Use
Navigation
Bookmarks
Spoken text
Sound
PDF
Settings
More
EN
FESTO
Electrical Drives 1
Current Supply
Direct current
Single-phase
Three-phase

Electricidad y electrónica

Cursos eLab

Fundamentos de CC

Idioma: EN, ES, FR
Tiempo de aprendizaje: 33 horas
Equipamiento: Fundamentos de la corriente continua, tablero FACET
Cubre los fundamentos de los circuitos y componentes de cc utilizando el sistema FACET.

Teoremas de redes de CC

Idioma: EN, ES
Tiempo de aprendizaje: 20 horas
Equipamiento: Teoremas de redes de CC
Cubre los teoremas fundamentales de redes de CC usando el sistema FACET.

Fundamentos de CA 1

Idioma: EN, ES, FR
Tiempo de aprendizaje: 15 horas
Equipamiento: Fundamentos de CA 1, tablero FACET
Cubre los fundamentos de circuitos y componentes de corriente alterna utilizando el sistema FACET.

Fundamentos de CA 2

Idioma: EN, ES, FR
Tiempo de aprendizaje: 13 horas
Equipamiento: Fundamentos de CA 2, tablero FACET
Cubre los principios fundamentales adicionales de los circuitos y componentes de CA utilizando el sistema FACET.

Fundamentos de los semiconductores

Idioma: EN, ES, FR
Tiempo de aprendizaje: 19 horas
Equipamiento: Tablero FACET de dispositivos semiconductores
Cubre los fundamentos de circuitos de semiconductores y componentes utilizando el sistema FACET.

FESTO
Procedure steps
FESTO

Electricidad y electrónica

Cursos eLab

Circuitos amplificadores con transistores

Idioma: EN, ES, FR
Tiempo de aprendizaje: 21 horas
Equipamiento: Tablero FACET de circuitos de amplificadores con transistores
Abarca los fundamentos de los circuitos amplificadores con transistores utilizando el sistema FACET.

Amplificadores de potencia con transistores

Idioma: EN, ES, FR
Tiempo de aprendizaje: 16 horas
Equipamiento: Amplificadores de potencia de transistores Tarjeta FACET
Cubre los fundamentos de los amplificadores de potencia con transistores utilizando el sistema FACET.

Circuitos de retroalimentación con transistores

Idioma: EN, ES
Tiempo de aprendizaje: 13 horas
Equipamiento: Tablero FACER de circuitos de retroalimentación con transistores
Cubre los fundamentos de los circuitos de retroalimentación con transistores utilizando el sistema FACET.

Reguladores de la fuente de alimentación

Idioma: EN, ES, FR
Tiempo de aprendizaje: 15 horas
Equipamiento: Tablero FACET de circuitos de regulación de la fuente de alimentación
Cubre los fundamentos de los reguladores de la fuente de alimentación utilizando el sistema FACET.

Fundamentos de los FET

Idioma: EN, ES, FR
Tiempo de aprendizaje: 15 horas
Equipamiento: Tablero FACET de fundamentos FET
Cubre los fundamentos de los FET utilizando el sistema FACET.

Electricidad y electrónica

Cursos eLab

Tiristores y circuitos de control de potencia

Idioma: EN, ES, FR
Tiempo de aprendizaje: 13 horas
Equipamiento: Tiristores y circuitos de control de potencia Tarjeta FACET
Cubre los fundamentos de tiristores y circuitos de control de potencia utilizando el sistema FACET.

Fundamentos de amplificador operacional

Idioma: EN, ES, FR
Tiempo de aprendizaje: 17 horas
Equipamiento: Fundamentos del amplificador operacional Tarjeta FACET
Cubre los fundamentos del amplificador operacional utilizando el sistema FACET.

Aplicaciones del amplificador operacional

Idioma: EN, ES, FR
Tiempo de aprendizaje: 13 horas
Equipamiento: Tablero FACET de aplicaciones de amplificador de operaciones
Cubre las principales aplicaciones de los amplificadores operacionales utilizando el sistema FACET.

Fundamentos de la lógica digital

Idioma: EN, ES
Tiempo de aprendizaje: 23 horas
Equipamiento: Tablero FACET de fundamentos de lógica digital
Se cubren los fundamentos de la lógica digital utilizando el sistema FACET.

Fundamentos de la lógica digital SMT

Idioma: EN, ES, FR
Tiempo de aprendizaje: 26 horas
Equipamiento: Tablero FACET de fundamentos de lógica digital
Se cubren los fundamentos de la lógica digital con la tecnología de montaje superficial (SMT) utilizando el sistema FACET.

Electricidad y electrónica

Cursos eLab

Fundamentos de circuitos digitales 1

Idioma: EN, ES, FR
Tiempo de aprendizaje: 13 horas
Equipamiento: Tablero FACET de fundamentos de circuitos digitales 1
Se cubren los fundamentos de los circuitos digitales utilizando el sistema FACET.

Fundamentos de circuitos digitales 2

Idioma: EN, ES, FR
Tiempo de aprendizaje: 11 horas
Equipamiento: Tablero FACET de fundamentos de circuitos digitales 2
Cubre los principios fundamentales adicionales de los circuitos digitales utilizando el sistema FACET.

Microprocesador de 32 bits

Idioma: EN, ES
Tiempo de aprendizaje: 59 horas
Equipo: tablero FACET de microprocesador de 32 bits
Cubre los fundamentos de los microprocesadores de 32 bits utilizando el sistema FACET.

Comunicaciones analógicas

Idioma: EN, ES, FR
Tiempo de aprendizaje: 24 horas
Equipamiento: Tablero FACET de comunicaciones analógicas
Cubre los fundamentos de las comunicaciones analógicas utilizando el sistema FACET.

Fundamentos del transductor

Idioma: EN, ES, FR
Tiempo de aprendizaje: 24 horas
Equipamiento: Tablero FACET de fundamentos del transductor
Cubre los fundamentos de los transductores utilizando el sistema FACET.

Electricidad y electrónica

Cursos eLab

Magnetismo y electromagnetismo

Idioma: EN, ES
Tiempo de aprendizaje: 9 horas
Equipamiento: Tablero FACET de magnetismo y electromagnetismo
Cubre los fundamentos del magnetismo y el electromagnetismo utilizando el sistema FACET.

Comunicaciones digitales 1

Idioma: EN, ES
Tiempo de aprendizaje: 31 horas
Equipamiento: Tablero FACET de comunicaciones digitales 1
Se cubren los fundamentos de las comunicaciones digitales utilizando el sistema FACET.

Comunicaciones digitales 2

Idioma: EN, ES
Tiempo de aprendizaje: 37 horas
Equipamiento: Tablero FACET de comunicaciones digitales 2
Cubre los principios fundamentales adicionales de las comunicaciones digitales utilizando el sistema FACET.

Motores, generadores y controles

Idioma: EN, ES, FR
Tiempo de aprendizaje: 18 horas
Equipamiento: Tablero FACET de generadores y controles
Cubre los fundamentos de motores, generadores y controles utilizando el sistema FACET.

Motores, generadores y controles (Motor CC Rev. A)

Idioma: EN, ES, FR
Tiempo de aprendizaje: 18 horas
Equipamiento: Tablero FACET de generadores y controles
Cubre los fundamentos de motores, generadores y controles utilizando el sistema FACET. Este curso es para usuarios con la Rev. A del módulo Motores, Generadores y Controles.

Electricidad y electrónica

Cursos eLab

Comunicaciones de fibra óptica

Idioma: EN, ES
Tiempo de aprendizaje: 35 horas
Equipamiento: Tablero FACET de comunicaciones por fibra óptica
Cubre los fundamentos de las comunicaciones de fibra óptica utilizando el sistema FACET.

Transistores de potencia y tiristores GTO

Idioma: EN, ES, FR
Tiempo de aprendizaje: 21 horas
Equipamiento: Tablero FACET de transistores de potencia y tiristores GTO
Cubre los fundamentos de los transistores de potencia y los tiristores GTO utilizando el sistema FACET.

Líneas de transmisión de comunicaciones

Idioma: EN, ES
Tiempo de aprendizaje: 22 horas
Equipamiento: Tablero FACET de líneas de transmisión de comunicaciones
Cubre los fundamentos de las líneas de transmisión utilizando el sistema FACET.

Codificación del desfase en cuadratura (QPSK)

Idioma: EN, ES
Tiempo de aprendizaje: 7 horas
Equipamiento: Tablero FACET QPSK/OQPSK/DPSK
Cubre los fundamentos de la codificación del desfase en cuadratura (QPSK) utilizando el sistema FACET.

Desarrollo de sistemas de microcontroladores

Idioma: EN, ES
Tiempo de aprendizaje: 5 horas
Equipamiento: Desarrollo de sistemas de microcontroladores
Se cubren los fundamentos del desarrollo de sistemas de microcontroladores utilizando el sistema FACET.

Electricidad y electrónica

Cursos eLab

Procesador de señales digitales

Idioma: EN, ES
Tiempo de aprendizaje: 23 horas
Equipamiento: Tablero FACET del procesador digital de señales
Cubre los fundamentos del procesador de señales de digitales utilizando el sistema FACET.

Electricidad y electrónica

Cursos eLab

Fundamentos de la técnica de corriente continua

Idioma: DE, EN, FR, IT
Tiempo de aprendizaje: 20 horas
Equipamiento: Componentes TP 1011 Fundamentos de ingeniería eléctrica/electrónica
Familiarícese con los fundamentos de la técnica de corriente continua, cree circuitos eléctricos sencillos y mida valores eléctricos.

Fundamentos de la técnica de corriente alterna

Idioma: DE, EN, FR, IT
Tiempo de aprendizaje: 19 horas
Equipamiento: Componentes TP 1011 Fundamentos de ingeniería eléctrica/electrónica
Familiarícese con los fundamentos de la técnica de corriente alterna, cree circuitos eléctricos sencillos y mida valores eléctricos.

Fundamentos de los semiconductores

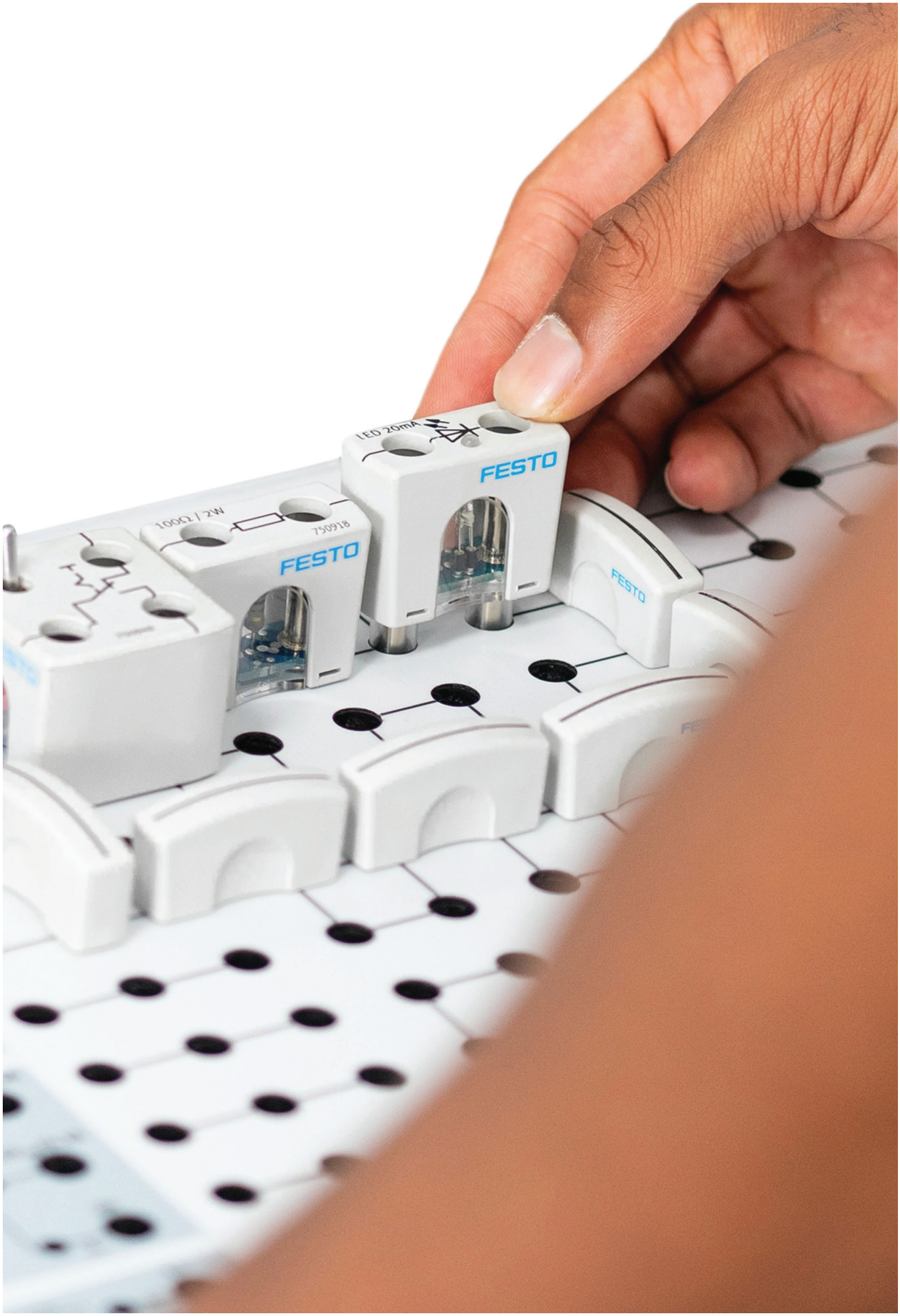
Idioma: EN, DE
Tiempo de aprendizaje: 13 horas
Equipamiento: Componentes TP 1011 Fundamentos de ingeniería eléctrica/electrónica
Este curso abarca la estructura y función de los componentes del circuito y el comportamiento de los componentes en circuitos básicos y circuitos de aplicaciones simples.

Circuitos electrónicos básicos

Idioma: EN, DE
Tiempo de aprendizaje: 31 horas
Equipamiento: Componentes TP 1011 Fundamentos de ingeniería eléctrica/electrónica
Cree circuitos electrónicos sencillos, descubra las aplicaciones más importantes de los elementos electrónicos y realice las mediciones necesarias.

Sistema de control de nivel Nuevo

Idioma: DE, EN
Tiempo de aprendizaje: 30 minutos.
Equipamiento: Componentes TP 1013 Principios básicos de la tecnología de control
El sistema de control de nivel se diseñó como complemento de TP 1013 y su curso Principios Básicos de la Tecnología de control en lazo cerrado.


LED 20mA
FESTO
100Ω | 2W
750918
FESTO
FESTO

Electricidad y electrónica

Cursos eLab

Sistema de control de luz y temperatura Nuevo

Idioma: DE, EN
Tiempo de aprendizaje: 30 minutos.
Equipamiento: Componentes TP 1013 Principios básicos de la tecnología de control
El control de luz-temperatura se diseñó como complemento del TP1013 y de su curso "Principios básicos de la tecnología de control en lazo cerrado".

Sistema de control de posición lineal Nuevo

Idioma: DE, EN
Tiempo de aprendizaje: 1 hora
Equipamiento: Componentes TP 1013 Principios básicos de la tecnología de control
El Sistema de control de posición se diseñó como complemento del conjunto de equipos TP 1013 y su curso "Principios Básicos de la Tecnología de control en lazo cerrado".

Unidad motor-velocímetro Nuevo

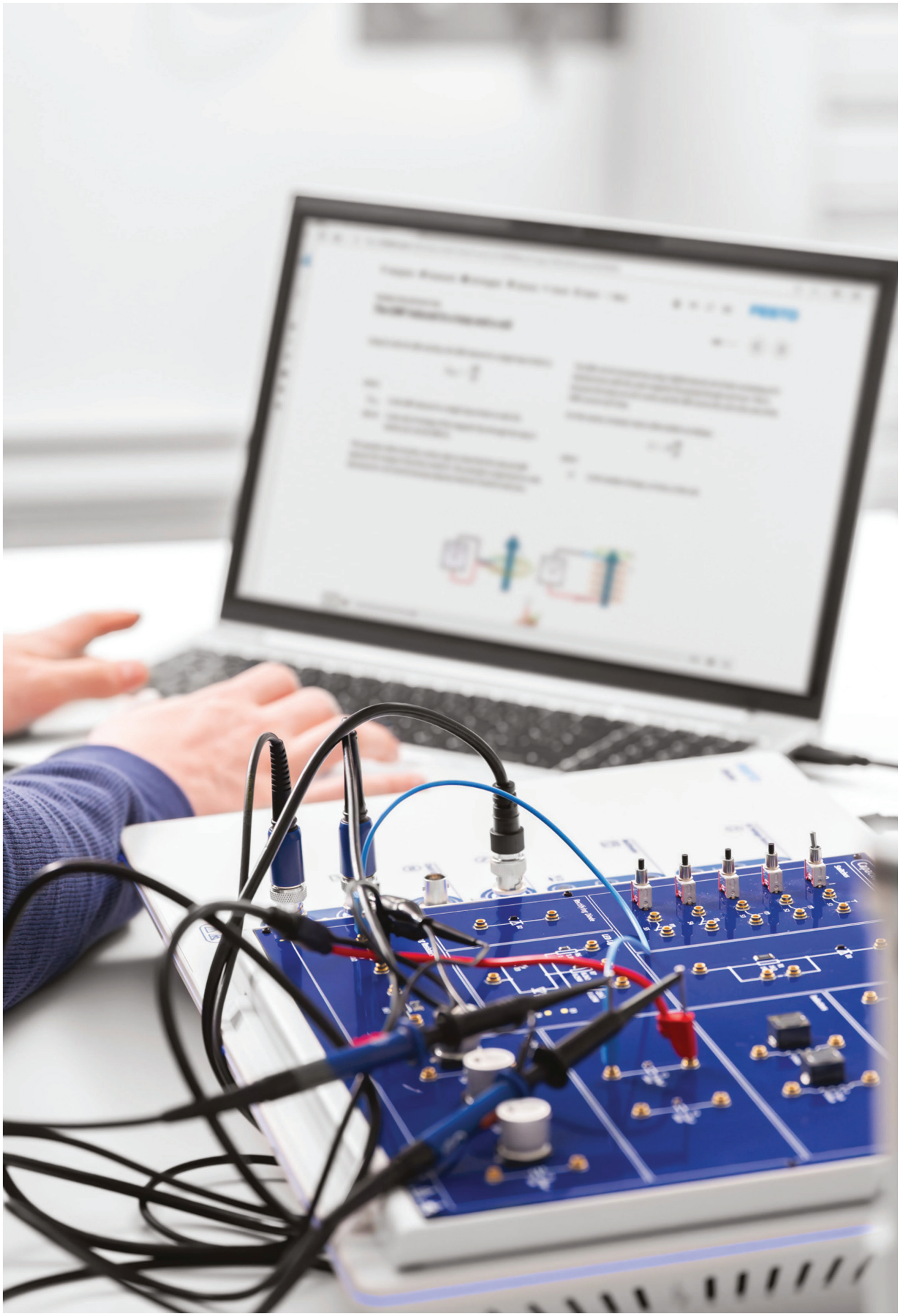
Idioma: DE, EN
Tiempo de aprendizaje: 1 hora
Equipamiento: Componentes TP 1013 Principios básicos de la tecnología de control
El sistema de control de velocidad está diseñado como complemento del paquete de formación TP 1013 y su curso "Principios básicos de la tecnología de control en lazo cerrado".

Protección ESD en la industria de semiconductores Nuevo

Idioma: DE, EN
Tiempo de aprendizaje: 5 hora

En este curso, tomará conciencia de la importancia de la protección ESD en la industria y aprenderá qué medidas habituales se utilizan para evitar daños en el producto causados por cargas y descargas electrostáticas.

SIEMENS
SIMATIC HMI
FESTO



Electricidad y electrónica

Cursos eLab

Magnetismo y electromagnetismo Nuevo

Idioma: DE, EN
Tiempo de aprendizaje: 9 horas
Equipamiento: Unidad Base Electeo, Tablero de Aprendizaje Electeo - Magnetismo y Electromagnetismo

Enseña los fundamentos del magnetismo y el electromagnetismo. Introduce el funcionamiento de los siguientes dispositivos electromagnéticos básicos: el electroimán, los actuadores de solenoide lineal y rotativo, y el relé electromecánico.

Diodos y circuitos rectificadores Nuevo

Idioma: DE, EN
Tiempo de aprendizaje: 8 horas
Equipamiento: Unidad base Electeo, tablero de aprendizaje Electeo - Diodos y rectificadores

Enseña los fundamentos de los diodos y los circuitos rectificadores.

Fundamentos de los BJT y circuitos básicos Nuevo

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 14 horas
Equipamiento: Unidad Base Electeo, Tablero de Aprendizaje Electeo - Fundamentos de BJT y Circuitos Básicos

Enseña los fundamentos (construcción, paquetes, símbolo, características básicas, etc.) del transistor de unión bipolar (BJT). Muestra cómo polarizar correctamente un BJT para que pueda funcionar como un dispositivo de control de corriente. También muestra cómo utilizar un BJT como interruptor electrónico. Cubre el funcionamiento de los circuitos BJT utilizados para la amplificación de tensión (amplificador de emisor común), así como para la amplificación de corriente (amplificador de colector común). Muestra cómo solucionar problemas de circuitos BJT utilizando un enfoque estructurado.

Fundamentos de amplificador operacional Nuevo

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 17 horas
Equipamiento: Unidad base Electeo, tablero de aprendizaje Electeo - Fundamentos del amplificador de operaciones

Cubre los fundamentos de los amplificadores de operaciones (paquetes, símbolo, características básicas), incluyendo el comportamiento ideal frente al no ideal y el funcionamiento con y sin realimentación. Demuestra el uso de amplificadores de operaciones como comparadores (con y sin histéresis), amplificadores inversores/no inversores y amplificadores sumadores. Incluye un proyecto de detector de doble nivel e introduce técnicas sistemáticas de resolución de problemas para circuitos de amplificadores de operaciones.

Electricidad y electrónica

Cursos eLab

Fundamentos de CC Nuevo

Idioma: DE, EN
Tiempo de aprendizaje: 16 horas
Equipamiento: Unidad Base Electeo, Tablero de aprendizaje Electeo - Fundamentos de CA/CC
Permite aprender los conceptos básicos de la electricidad y cómo calcular la tensión, la corriente, la resistencia y la potencia en los circuitos de potencia de CC. Introduce componentes eléctricos básicos como resistencias, potenciómetros, interruptores, diodos emisores de luz (LED), termistores y varistores. También introduce el uso de instrumentos básicos como la fuente de corriente continua de tensión variable y el multímetro.

Fundamentos de CA Nuevo

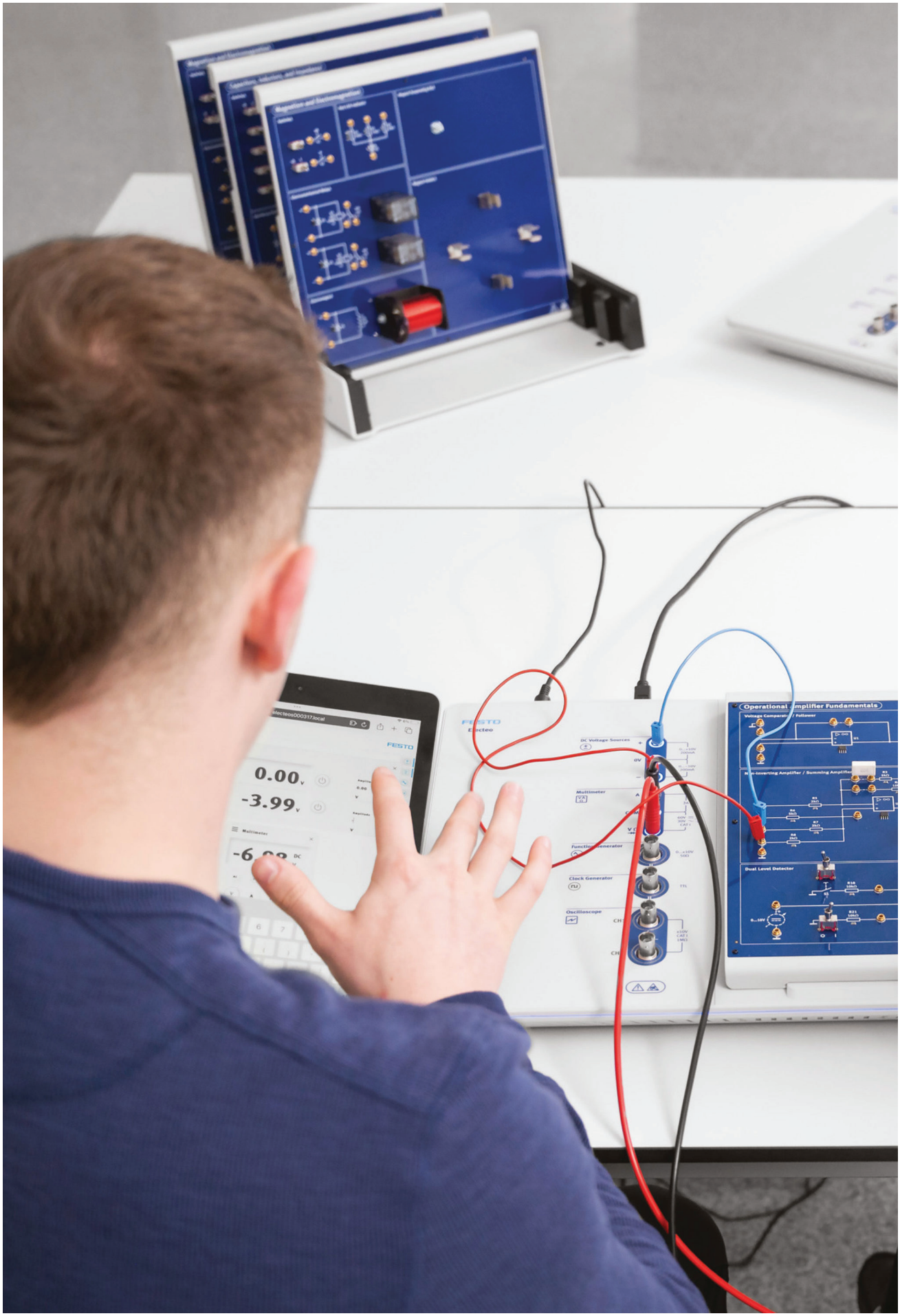
Idioma: DE, EN
Tiempo de aprendizaje: 8 horas
Equipamiento: Unidad Base Electeo, Tablero de aprendizaje Electeo - Fundamentos de CA/CC
Enseña los fundamentos de la corriente alterna (forma de onda, amplitud, periodo, frecuencia, etc.). También enseña conceptos más avanzados como el ángulo de fase de la onda sinusoidal, el desplazamiento de fase entre formas de onda de CA, el valor efectivo de la tensión o la corriente, etc. Muestra cómo resolver circuitos de corriente alterna resistiva para hallar los valores de tensión, corriente, resistencia y potencia. Introduce el uso de instrumentos comunes como el generador de funciones y el osciloscopio.

Condensadores e inductores Nuevo

Idioma: DE, EN
Tiempo de aprendizaje: 10 horas
Equipamiento: Unidad Base Electeo, Tablero de aprendizaje Electeo - Condensadores, Inductores e Impedancia
Enseña los fundamentos de los condensadores e inductores en circuitos de corriente continua y alterna.

Impedancia Nuevo

Idioma: DE, EN
Tiempo de aprendizaje: 4 horas
Equipamiento: Unidad Base Electeo, Tablero de aprendizaje Electeo - Condensadores, Inductores e Impedancia
Enseña los fundamentos de la impedancia en circuitos de corriente continua y alterna.


0.00
-3.99
Operational Amplifier Fundamentals
Dual Level Detector

Electricidad y electrónica

Cursos eLab

Puesta en funcionamiento de SkillsConveyor (no ensamblado)

Idioma: DE, EN, ES, FR
Tiempo de aprendizaje: 20 hora
Equipamiento: SkillsConveyor (Kit), SkillsConveyor (Montado)
En este curso se familiarizará con SkillsConveyor, lo ensamblará mecánica y eléctricamente y, a continuación, lo pondrá en funcionamiento.

Puesta en funcionamiento de SkillsConveyor (ensamblado)

Idioma: DE, EN, ES, FR
Tiempo de aprendizaje: 7 horas
Equipamiento: SkillsConveyor (montado)
En este curso se familiarizará con SkillsConveyor y realizará su puesta en funcionamiento.

Electricidad y electrónica

Cursos eLab

Fundamentos del control de motores con SkillsConveyor y paquete de formación 1221 Nuevo

Idioma: DE, EN, ES, FR

Tiempo de aprendizaje: 13 horas

Equipamiento: SkillsConveyor y conjunto de equipos TP 1211 Principios básicos de circuitos con contactos

En este curso, aprenderá los conceptos básicos de cableado y control de un motor AC en el SkillsConveyor y el TP 1221 – Fundamentos del control de motores.

Cableado y control de un motor AC con SkillsConveyor y TP Nuevo

Idioma: DE, EN, ES, FR

Tiempo de aprendizaje: 19 horas

Equipamiento: SkillsConveyor (montado) y conjunto de equipos TP 1211: Principios básicos de los circuitos con contactos

En este curso, aprenderá los conceptos básicos de cableado y control de un motor AC en el SkillsConveyor y el TP 1211 – Fundamentos de los circuitos con contactos.

Cableado y control de un motor AC con SkillsConveyor y armario eléctrico

Idioma: DE, EN, ES, FR

Tiempo de aprendizaje: 31 horas

Equipamiento: SkillsConveyor (montado) y armario de control para técnicos mecatrónicos y electricistas para automatización

En este curso, aprenderá los conceptos básicos de cableado y control de un motor AC en el SkillsConveyor y el armario eléctrico.

Controlador programado cableado con SkillsConveyor y TP Nuevo

Idioma: DE, EN, ES, FR

Tiempo de aprendizaje: 15 horas

Equipamiento: SkillsConveyor y conjunto de equipos TP 1211 Principios básicos de circuitos con contactos

En este curso, aprenderá y aplicará los fundamentos de los controladores programados cableados con SkillsConveyor y el equipo didáctico TP 1211 (Fundamentos de los circuitos con contactos).

Controlador programado cableado con SkillsConveyor y armario eléctrico

Idioma: DE, EN, ES, FR

Tiempo de aprendizaje: 23 horas

Equipamiento: SkillsConveyor (montado) y armario de control para técnicos mecatrónicos y electricistas para automatización

En este curso, aprenderá y aplicará los fundamentos de los controladores programados cableados con el SkillsConveyor y el armario de control.

Electricidad y electrónica

Evaluaciones

Fundamentos de CC

Idioma: EN, ES, FR
Equipamiento: FACET

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Fundamentos de CC.

Teoremas de redes de CC

Idioma: EN, ES
Equipamiento: FACET

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Teoremas de la red de CC.

Fundamentos de CA 1

Idioma: EN, ES, FR
Equipamiento: FACET

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Fundamentos de CA 1

Fundamentos de CA 2

Idioma: EN, ES, FR
Equipamiento: FACET

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Fundamentos de CA 2

Fundamentos de los semiconductores

Idioma: EN, ES
Equipamiento: FACET

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Fundamentos de los semiconductores

Electricidad y electrónica

Evaluaciones

Circuitos amplificadores con transistores

Idioma: EN, ES, FR
Equipamiento: FACET

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Circuitos amplificadores de transistores.

Amplificadores de potencia con transistores

Idioma: EN, ES, FR
Equipamiento: FACET

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Amplificadores de potencia de transistores.

Circuitos de retroalimentación con transistores

Idioma: EN, ES
Equipamiento: FACET

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Circuitos de realimentación de transistores

Fundamentos de los FET

Idioma: EN, ES, FR
Equipamiento: FACET

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Fundamentos de FET

Tiristores y circuitos de control de potencia

Idioma: EN, ES, FR
Equipamiento: FACET

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Circuitos de tiristores y de control de potencia

Electricidad y electrónica

Evaluaciones

Fundamentos de amplificador operacional

Idioma: EN, ES, FR
Equipamiento: FACET

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Fundamentos del amplificador de operaciones

Aplicaciones del amplificador operacional

Idioma: EN, ES, FR
Equipamiento: FACET

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Aplicaciones del amplificador operacional

Fundamentos de la lógica digital

Idioma: EN, ES, FR
Equipamiento: FACET

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Fundamentos de lógica digital

Fundamentos de la lógica digital SMT

Idioma: EN, ES
Equipamiento: FACET

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Funtamentos de lógica digital SMT

Fundamentos de circuitos digitales 1

Idioma: EN, ES, FR
Equipamiento: FACET

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Fundamentos de circuitos digitales 1

Electricidad y electrónica

Evaluaciones

Fundamentos de circuitos digitales 2

Idioma: EN, ES, FR
Equipamiento: FACET

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Fundamentos de circuitos digitales 2

Microprocesador de 32 bits

Idioma: EN, ES
Equipamiento: FACET

Esta evaluación le brinda la oportunidad de poner a prueba sus conocimientos sobre el siguiente tema: Microprocesador de 32 bits.

Comunicaciones analógicas

Idioma: EN, ES, FR
Equipamiento: FACET

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Comunicaciones analógicas

Fundamentos del transductor

Idioma: EN, ES, FR
Equipamiento: FACET

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Fundamentos de los transductores

Magnetismo y electromagnetismo

Idioma: EN, ES
Equipamiento: FACET

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Magnetismo y electromagnetismo

Electricidad y electrónica

Evaluaciones

Comunicaciones digitales 1

Idioma: EN, ES
Equipamiento: FACET

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Comunicaciones digitales 1

Comunicaciones digitales 2

Idioma: EN, ES
Equipamiento: FACET

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Comunicaciones digitales 2

Motores, generadores y controles

Idioma: EN, ES, FR
Equipamiento: FACET

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Motores, generadores y controles

Motores, generadores y controles (Motor CC Rev. A)

Idioma: EN, FR
Equipamiento: FACET

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Motores, generadores y controles (Motor de CC Rev. A)

Comunicaciones de fibra óptica

Idioma: EN, ES
Equipamiento: FACET

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Comunicaciones por fibra óptica

Electricidad y electrónica

Evaluaciones

Transistores de potencia y tiristores GTO

Idioma: EN, ES, FR
Equipamiento: FACET

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Transistores de potencia y tiristores GTO

Líneas de transmisión de comunicaciones

Idioma: EN, ES
Equipamiento: FACET

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Líneas de transmisión de comunicaciones.

Codificación del desfase en cuadratura (QPSK)

Idioma: EN, ES
Equipamiento: FACET

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Codificación del desfase en cuadratura (QPSK)

Desarrollo de sistemas de microcontroladores

Idioma: EN, ES
Equipamiento: FACET

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Desarrollo de sistemas de microcontroladores

Procesador de señales digitales

Idioma: EN, ES
Equipamiento: FACET

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Procesador digital de señales

Electricidad y electrónica

Evaluaciones

Reguladores de la fuente de alimentación

Idioma: EN, DE
Equipamiento: FACET

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Reguladores de la fuente de alimentación

Fundamentos de CC Nuevo

Idioma: EN, DE
Equipamiento: Electeo

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Fundamentos de CC

Fundamentos de CA Nuevo

Idioma: EN, DE
Equipamiento: Electeo

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Fundamentos de CA

Condensadores e inductores Nuevo

Idioma: EN, DE
Equipamiento: Electeo

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Condensadores e inductores

Impedancia Nuevo

Idioma: EN, DE
Equipamiento: Electeo

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Impedancia

Electricidad y electrónica

Evaluaciones

Magnetismo y electromagnetismo Nuevo

Idioma: EN, DE
Equipamiento: Electeo

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Magnetismo y electromagnetismo

Diodos y circuitos rectificadores Nuevo

Idioma: EN
Equipamiento: Electeo

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Diodos y circuitos rectificadores

Fundamentos de los BJT y circuitos básicos Nuevo

Idioma: EN
Equipamiento: Electeo

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Fundamentos de los BJT y circuitos básicos

Fundamentos de la ingeniería eléctrica

Idioma: DE, EN, ES, FR
Equipamiento: SkillsConveyor

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Fundamentos de la ingeniería eléctrica

Electricidad y electrónica

Videos

Alicates de punta - How Tool Nuevo

Idioma: EN, DE, FR
Tiempo de aprendizaje: 15 minutos

Los videos de la sección "How Tool" presentan procesos de fabricación, así como diferentes herramientas y cómo usarlas correctamente. Este vídeo trata sobre los alicates de punta.

Alicates de bloqueo - How Tool Nuevo

Idioma: EN, DE, FR
Tiempo de aprendizaje: 15 minutos

Los videos de la sección "How Tool" presentan procesos de fabricación, así como diferentes herramientas y cómo usarlas correctamente. Este vídeo trata sobre los alicates de bloqueo.

Alicates para juntas deslizantes - How Tool Nuevo

Idioma: EN, ES, FR
Tiempo de aprendizaje: 15 minutos

Los videos de la sección "How Tool" presentan procesos de fabricación, así como diferentes herramientas y cómo usarlas correctamente. Este vídeo trata sobre los alicates de junta deslizante.

Alicates de montaje de terminales - How Tool

Idioma: EN, DE
Tiempo de aprendizaje: 15 minutos

Los videos de la sección "How Tool" presentan procesos de fabricación, así como diferentes herramientas y cómo usarlas correctamente. Este video trata sobre las herramientas engarzadoras.

Tenaza pelacables – How Tool

Idioma: EN, DE
Tiempo de aprendizaje: 15 minutos

Los videos de la sección "How Tool" presentan procesos de fabricación, así como diferentes herramientas y cómo usarlas correctamente. Este video trata sobre las tenazas pelacables.

Electricidad y electrónica

Videos

Soldadura - How Tool Nuevo

Idioma: EN, DE
Tiempo de aprendizaje: 15 minutos

Los videos de la sección "How Tool" presentan procesos de fabricación, así como diferentes herramientas y cómo usarlas correctamente. Este video trata sobre la soldadura.

Medición de componentes electrónicos con un multímetro - How Tool Nuevo

Idioma: EN, DE
Tiempo de aprendizaje: 15 minutos

Los videos de la sección "How Tool" presentan procesos de fabricación, así como diferentes herramientas y cómo usarlas correctamente. Este vídeo trata sobre el multímetro y la medición de los componentes electrónicos de un circuito con un multímetro.

Medición de un circuito con un multímetro - How Tool Nuevo

Idioma: EN, DE
Tiempo de aprendizaje: 15 minutos

Los videos de la sección "How Tool" presentan procesos de fabricación, así como diferentes herramientas y cómo usarlas correctamente. Este vídeo trata sobre el multímetro y la medición de un circuito con un multímetro.

Osciloscopio - How Tool Nuevo

Idioma: EN, DE
Tiempo de aprendizaje: 15 minutos

La serie de vídeos "How Tool" describe distintos procesos de fabricación, así como las herramientas y su manejo. Este vídeo trata sobre el osciloscopio.

Explicado en 5 Minutos - Carga y descarga electrostáticas Nuevo

Idioma: EN, ES
Tiempo de aprendizaje: 15 minutos

Las cargas electrostáticas pueden causar numerosos problemas en la producción. En este vídeo aprenderá a evitarlos eficazmente.

Automatización industrial

Producción más inteligente, rápida y sostenible

Domine la automatización industrial y dele forma al mundo. Sumérjase en la robótica, la HMI y la comunicación fluida entre equipos. Descubra cómo se producen los bienes y servicios.

Automatización industrial

Cursos eLearning

Detectores en la neumática

Idioma: EN, DE, ES, FR, ZH, LT, FI, ET, RU
Tiempo de aprendizaje: 2 horas

Este curso se ocupa de sensores de detección de fin de carrera en cilindros y de sensores de presión y caudal en instalaciones neumáticas.

Detectores para la detección de objetos

Idioma: EN, DE, ES, FR, ZH, FI, LT, ET
Tiempo de aprendizaje: 2 horas

Este curso se ocupa de sensores para el reconocimiento de objetos en instalaciones automatizadas.

LOGO! Formación

Idioma: EN, DE, ES, FR, ZH
Tiempo de aprendizaje: 2 horas

¡Este curso ofrece una introducción a las funciones lógicas de LOGO! incluidas las funciones técnicas, el diseño, el control y el funcionamiento de un minicontrolador, así como sus ámbitos de aplicación.

Programación PLC

Idioma: EN, DE, ES, FR, SV, LT
Tiempo de aprendizaje: 4 horas

Los controles lógicos programables desempeñan un papel fundamental en la técnica de automatización. Estos equipos se utilizan para controlar máquinas y sistemas. Este curso es una introducción ideal a la programación conforme a la IEC.

GRAFCET

Idioma: EN, DE, ES, FR, ZH, LT
Tiempo de aprendizaje: 3 horas

Una buena documentación es un requisito previo importante para garantizar la construcción rápida y la puesta en funcionamiento sin problemas de un sistema. GRAFCET puede describir lo que hasta ahora no podía representar el diagrama de funciones.

Automatización industrial

Cursos eLearning

Control en bucle abierto y cerrado

Idioma: EN, DE, ES, FR, ZH, LT
Tiempo de aprendizaje: 1 hora

Este curso utiliza ejemplos prácticos para mostrar las diferencias entre control en circuito cerrado y abierto en la automatización. Se incluyen los tipos de control, procesamiento de la señal y reguladores.

Técnica de bus de campo

Idioma: EN, DE, ES, FR, ZH
Tiempo de aprendizaje: 2 horas

Este curso cubre los fundamentos de la tecnología de bus de campo, incluyendo las ventajas, el diseño, así como las diferentes topologías de estos sistemas.

Automatización industrial

Cursos eLab

Sensores para la detección de objetos Nuevo

Idioma: EN, DE, ES, FR

Tiempo de aprendizaje: 16 horas

Equipamiento: Conjunto de equipos TP 1311 - Sensores para la detección de objetos

En este curso conocerá las propiedades, campos de aplicación, ventajas e inconvenientes de los distintos tipos de sensores con el TP 1311 y cómo utilizarlos para detectar distintos tipos de materiales.

Principios fundamentales de los sensores inteligentes

Idioma: EN, DE, ES, FR

Tiempo de aprendizaje: 11 horas

Equipamiento: Conjunto de equipos TP 1312 Sensores inteligentes

Cubre los principios de funcionamiento de los sensores inteligentes, incluida la comunicación con IO-Link®, y cómo pueden utilizarse para la implementación de la Industria 4.0.

Sensores inteligentes industriales

Idioma: EN, DE, ES, FR

Tiempo de aprendizaje: 14 horas

Equipamiento: Conjunto de equipos TP 1312 Sensores inteligentes

Cubre los principios de operación de los sensores láser de distancia inteligentes, los sensores de presión, los sensores de flujo y los sensores de temperatura, así como los dispositivos de lectura/escritura de RFID y los lectores de códigos de barras.

Interfaz inteligente IO-Link (ifm E30446)

Idioma: EN, DE, ES, FR

Tiempo de aprendizaje: 3 horas

Equipamiento: Conjunto de equipos TP 1312 Sensores inteligentes

Abarca las ventajas y aplicaciones de una interfaz inteligente IO-Link® en la implementación de la Industria 4.0. Una vez finalizado el curso, los estudiantes podrán instalar una interfaz inteligente IO-Link® y conectarla usando un teléfono inteligente o tableta para supervisar un sensor inteligente.

Integración PLC de sensores inteligentes

Idioma: EN, DE, ES, FR

Tiempo de aprendizaje: 12 horas

Equipamiento: Conjunto de equipos TP 1312 Sensores inteligentes

Enseñar a los estudiantes los procedimientos básicos para integrar sensores inteligentes en programas de PLC a través de la comunicación IO-Link®.

Automatización industrial

Cursos eLab

Neumática aplicada

Idioma: EN, DE, ES, FR
Tiempo de aprendizaje: 18 horas
Equipamiento: MPS 400 Estación del sistema de unión
Conozca los componentes eléctricos y neumáticos de la estación MPS Joining y ponga la estación en funcionamiento.

Sensores y actuadores aplicados

Idioma: DE, EN, ES, FR, ZH
Tiempo de aprendizaje: 14 horas
Equipamiento: Módulo del sistema MPS 400 Distribución Pro
Conozca los componentes eléctricos y neumáticos de la estación MPS Distribute Pro y ponga la estación en funcionamiento.

Estación de distribución

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 22 horas
Equipamiento: Estación de distribución MPS D: Principios básicos de los sistemas mecatrónicos
Este curso abarca la configuración, el ajuste y la localización de errores de los componentes de la estación de distribución MPS. También explica los principios de funcionamiento de cada componente y proceso.

Estación de unión

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 26 horas
Equipamiento: Estación de interconexión MPS D - Ethernet industrial y comunicación IO-Link®
Este curso abarca la configuración, el ajuste y la localización de errores de los componentes de la estación de unión MPS. También explica los principios de funcionamiento de cada componente y proceso.

Estación de clasificación

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 20 horas
Equipamiento: MPS-D estación de clasificación
Este curso abarca la configuración, el ajuste y la localización de errores de los componentes de la estación de clasificación MPS. También explica los principios de funcionamiento de cada componente y proceso.

IoT

Automatización industrial

Cursos eLab

Programación S7 aplicada

Idioma: EN, DE, ES, FR
Tiempo de aprendizaje: 19 horas
Equipamiento: MPS 400 Módulo de sistema Sorting Inline, software PLC TIA Portal (Step 7 Professional)
Conozca los fundamentos de la programación de PLC con el módulo de sistema MPS400 Sorting Inline y ponga en marcha la estación.

Programación de PLC para sistemas smart

Idioma: EN, DE, ES, FR
Tiempo de aprendizaje: 14 horas
Equipamiento: MPS 400 Módulo de sistema Sorting Inline, software PLC TIA Portal (Step 7 Professional)
En este curso, diseñará una estructura de programa modular según SOA y desarrollará y probará módulos sencillos y reutilizables utilizando el módulo de sistema MPS400 Sorting Inline.

Tecnología de control de bucle cerrado aplicada con el ejemplo de un horno de túnel Nuevo

Idioma: DE, EN
Tiempo de aprendizaje: 8 horas
Equipamiento: D:CP-AM-HORNO-230V
En este curso, analizará el sistema controlado de un horno túnel y regulará la temperatura utilizando un controlador de dos puntos y un regulador PID.

Fundamentos de la tecnología RFID Nuevo

Idioma: DE, EN, PL
Tiempo de aprendizaje: 4 horas
Equipamiento: Módulo MPS RFID
Explore las características de un sistema RFID y aprenda a escribir datos en una etiqueta de identificación RFID.

De la identificación de objetos a la memoria del producto con RFID

Idioma: DE, EN, ES, FR
Tiempo de aprendizaje: 11 horas
Equipamiento: MPS 400 Módulo de sistema Distributing Pro
Se familiarizará con RFID como un tipo de identificación de objetos. Programe el sistema RFID en la estación de distribución MPS 400 Pro y evalúe los sistemas RFID en la automatización de productos.

Automatización industrial

Cursos eLab

Sensores smart para sistemas smart

Idioma: EN, DE, ES, FR

Tiempo de aprendizaje: 10 horas

Equipamiento: MPS 400 Módulo de sistema Distributing Pro

En este curso aprenderá los fundamentos de los sensores inteligentes y cómo utilizar las ventajas de estos sensores con ayuda del módulo del sistema MPS400 Distribución Pro.

Comunicación industrial con PROFINET

Idioma: EN, DE, ES, FR

Tiempo de aprendizaje: 10 horas

Equipamiento: MPS 400 Módulo de sistema Distributing Pro

En este curso aprenderá los fundamentos del estándar de comunicación industrial PROFINET y su manejo utilizando la serie MPS400.

Visualización de la instalación con HMI

Idioma: EN, DE, ES, FR

Tiempo de aprendizaje: 18 horas

Equipamiento: MPS 400 Módulo de sistema Distributing Pro

En este curso adquirirá conocimientos básicos sobre la estructura y el funcionamiento de una HMI. En numerosos ejercicios prácticos, aprenderá a integrar y parametrizar varios elementos de mando y objetos visuales en una interfaz de usuario. Sobre esta base, conectará sensores y actuadores de la estación de distribución MPS 400 Pro en la planificación del proyecto.

Garantía de calidad mediante tecnología de pesaje Nuevo

Idioma: DE, EN

Tiempo de aprendizaje: 9 horas

Equipamiento: Estación MPS 400 Measuring Pro

En este curso, adquirirá conocimientos básicos sobre la tecnología de pesaje y su aplicación para la optimización de la calidad. Aprenderá a utilizar células de carga y a procesar valores analógicos en la práctica. También se enseñan los fundamentos del control estadístico de procesos para aumentar la eficacia y la calidad de los procesos de producción.

Automatización industrial

Cursos eLab

Control lógico programable – Programación básica

Idioma: EN

Tiempo de aprendizaje: 15 horas

Equipamiento: Control lógico programable AB MicroLogix 1100, 1200 o 1400

Abarca el software RSLogix Micro de Rockwell, el desarrollo de programas de escalera y las instrucciones de PLC más comunes.

Automatización industrial

Cursos eLab

I4.CORE Resolución de problemas con el módulo de aplicación CP iDrilling Nuevo

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 21 horas

En este curso aprenderá a realizar una localización de errores sencilla a nivel de componentes y en las áreas de HMI, PLC y MES utilizando el módulo de aplicación iDrilling.

I4.CORE Resolución de problemas con el módulo de aplicación CP Cargador

Idioma: EN, DE
Tiempo de aprendizaje: 22 horas

En este curso aprenderá a realizar una localización de errores sencilla a nivel de componentes y en las áreas de HMI, PLC y MES utilizando el módulo de aplicación Cargador.

I4.CORE Resolución de problemas con el módulo de aplicación CP Medición Nuevo

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 15 horas

En este curso aprenderá a realizar una localización de errores sencilla a nivel de componentes y en las áreas de HMI, PLC y MES utilizando el módulo de aplicación Medición.

I4.CORE: Solución de problemas con el módulo de aplicación CP Prensa Nuevo

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 23 horas

En este curso aprenderá a realizar una localización de errores sencilla a nivel de componentes y en las áreas de HMI, PLC y MES utilizando el módulo de aplicación Prensa.

I4.CORE: Resolución de problemas con el módulo de aplicación CP Turn Over Nuevo

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 22 horas

En este curso aprenderá a realizar una localización de errores sencilla a nivel de componentes y en las áreas de HMI, PLC y MES utilizando el módulo de aplicación Turnover.

Automatización industrial

Cursos eLab

I4.CORE: Resolución de Problemas con el Módulo de Aplicación CP Inspección de Cámara Nuevo

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 15 horas

En este curso aprenderá a realizar una localización de errores sencilla a nivel de componentes y en las áreas de HMI, PLC y MES utilizando el módulo de aplicación Inspección de cámara.

I4.CORE: Solución de problemas con el módulo de aplicación CP Etiquetado Nuevo

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 14 horas

En este curso aprenderá a realizar una localización de errores sencilla a nivel de componentes y en las áreas de HMI, PLC y MES utilizando el módulo de aplicación Etiquetado.

I4.CORE Resolución de problemas con el módulo de aplicación CP Salida Nuevo

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 23 horas

En este curso aprenderá a realizar una localización de errores sencilla a nivel de componentes y en las áreas de HMI, PLC y MES utilizando el módulo de aplicación Salida.

Procesamiento industrial de imágenes Nuevo

Idioma: EN, DE
Tiempo de aprendizaje: 15 horas

En este curso aprenderá a configurar un sistema automático de inspección visual y a utilizar herramientas de tratamiento de imágenes.

Automatización industrial

Cursos eLab

Conceptos básicos de programación de un PLC (LOGO!) con SkillsConveyor

Idioma: DE, EN, ES, FR
Tiempo de aprendizaje: 10 horas
Equipamiento: SkillsConveyor (montado)

En este curso aprenderá los conceptos básicos del control lógico programable de un sistema de control compacto en SkillsConveyor.

Conceptos básicos de programación de un PLC (S7) en SkillsConveyor

Idioma: DE, EN, ES, FR
Tiempo de aprendizaje: 11 horas
Equipamiento: SkillsConveyor (Kit), SkillsConveyor (Montado)

En este curso aprenderá los conceptos básicos de programación de un PLC en el SkillsConveyor.

Programación PLC aplicada y tecnología de sensores con SkillsConveyor Nuevo

Idioma: DE, EN
Tiempo de aprendizaje: 14 horas
Equipamiento: SkillsConveyor (montado)

Amplíe sus conocimientos en tecnología de control lógico programable aplicada y tecnología de sensores digitales y analógicos, y configure un sencillo proceso de clasificación con SkillsConveyor y Distrubuting and Sorting SkillsPackage.

Fabricación aditiva (SkillsMagazine Kit)

Idioma: DE, EN, ES, FR
Tiempo de aprendizaje: 21 horas
Equipamiento: MPS Módulo cargador vertical

Diseñe los componentes del conjunto modular "Almacén apilador" en un programa CAD y fabríquelos mediante métodos de fabricación aditiva. A continuación, ensamble los componentes con las demás piezas del kit para formar un conjunto modular "Almacén apilador" que funcione.

Bases de la fabricación aditiva

Idioma: DE, EN, ES, FR
Tiempo de aprendizaje: 17 horas

Conozca las opciones de aplicación de la fabricación aditiva en diferentes sectores.

Automatización industrial

Cursos eLab

CIROS V6 – Fundamentos de la simulación 3D Nuevo

Idioma: DE, EN, ES, FR
Tiempo de aprendizaje: 5 horas
Equipamiento: CIROS-V6
Obtenga una visión general de los diferentes modelos, enseñanza y programación de un robot, así como de las diferentes funciones de los modelos CIROS.

CIROS V7 – Fundamentos de la simulación 3D Nuevo

Idioma: DE, EN, ZH
Tiempo de aprendizaje: 5 horas
Equipamiento: CIROS-V7

Este curso ofrece una visión completa del modelado y la automatización con CIROS. Se familiarizará con las amplias funciones de CIROS y desarrollará competencias en el diseño y la simulación de sistemas robóticos automatizados.

Introducción a la robótica con simulación 3D

Idioma: EN, DE
Tiempo de aprendizaje: 8 horas
Equipamiento: CIROS-V7

En este curso aprenderá a comprobar la integridad de los modelos de simulación y a analizar la funcionalidad de los componentes de automatización. Adquirirá habilidades prácticas en la programación de robots industriales, incluida la creación y comprobación de programas. Utilizamos como ejemplo el modelo de robot MPS D Robotics.

Robótica móvil autónoma con Robotino 4

Idioma: DE, EN, ES, FR, ZH
Tiempo de aprendizaje: 26 horas
Equipamiento: Robotino 4

En este curso aprenderá y utilizará las funciones y propiedades del robot móvil Robotino 4.

Complemento de Robotino 4 para Asset Administration Shell

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 8 horas
Equipamiento: Robotino 4

Familiarícese con Asset Administration Shell (AAS) y cómo aplicarlo a la producción automatizada. Desarrolle las habilidades necesarias para crear su propio ASS e interactuar con él.

Automatización industrial

Cursos eTheory

Introducción a la robótica

Idioma: DE, EN, ES, FR
Tiempo de aprendizaje: 8 horas

Descubra la gran diversidad de la robótica, así como sus funciones, métodos de funcionamiento y campos de aplicación en la industria moderna.

Introducción a la robótica colaborativa (CHR)

Idioma: DE, EN, ES, FR
Tiempo de aprendizaje: 2 horas

En el siguiente curso, obtendrá una idea de la robótica colaborativa y los requisitos especiales asociados a la industria.

Introducción a la fabricación aditiva

Idioma: DE, EN, ES, FR
Tiempo de aprendizaje: 7 horas

Familiarícese con los diferentes métodos de la fabricación aditiva, como la estereolitografía y la sinterización selectiva. Familiarícese con los métodos modernos y las opciones de aplicación de la impresión 3D.

Introducción a la tecnología RFID

Idioma: DE, EN
Tiempo de aprendizaje: 4 horas

Familiarícese con los distintos métodos de identificación, como el código binario, el código QR y RFID.

FESTO
Grundlagen der intelligenten Sensoren
Struktur

Automatización industrial

Evaluaciones

Bases de la fabricación aditiva

Idioma: DE, EN, ES, FR

Ponga a prueba sus conocimientos ya existentes. Realice 20 tareas interactivas sobre los procesos de fabricación.

Fabricación aditiva

Idioma: DE, EN, ES, FR

Compruebe los conocimientos adquiridos. Realice 20 tareas interactivas sobre los procesos de fabricación.

Fundamentos de la seguridad de las máquinas

Idioma: DE, EN, ES, FR

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Fundamentos de la seguridad de las máquinas

Fundamentos de los sensores

Idioma: DE, EN, ES, FR

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Fundamentos de los sensores

Principios fundamentales de los sensores inteligentes

Idioma: DE, EN
Equipamiento: Conjunto de equipos TP 1312 Sensores inteligentes

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Principios fundamentales de los sensores inteligentes

Automatización industrial

Evaluaciones

Sensores inteligentes industriales

Idioma: DE, EN, ES, FR
Equipamiento: Conjunto de equipos TP 1312 Sensores inteligentes

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Sensores industriales inteligentes.

Fundamentos de la programación de PLC

Idioma: DE, EN, ES, FR

Compruebe los conocimientos adquiridos. Responda 20 preguntas interactivas sobre los fundamentos de la programación de PLC.

Conceptos básicos de programación de un PLC (LOGO!) con SkillsConveyor

Idioma: DE, EN, ES, FR

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Fundamentos de la programación de PLC (LOGO!) con SkillsConveyor

Conceptos básicos de programación de un PLC (S7) en SkillsConveyor

Idioma: DE, EN, ES, FR

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Fundamentos de la programación de PLC (S7) con SkillsConveyor

Programación de PLC para sistemas smart

Idioma: DE, EN, ES, FR

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Programación de PLC para sistemas smart

Automatización industrial

Evaluaciones

Memoria del producto con RFID

Idioma: EN, DE, ES, FR

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Memoria de productos con RFID

Fundamentos de la visualización de la instalación con HMI

Idioma: EN, DE, ES, FR

Compruebe los conocimientos adquiridos. Realice 20 tareas interactivas sobre los fundamentos de la visualización de la planta con HMI.

Fundamentos de la robótica

Idioma: EN, DE, ES, FR

Ponga a prueba los conocimientos adquiridos. Realice 20 tareas interactivas sobre los fundamentos de la robótica.

Fundamentos de la robótica colaborativa

Idioma: EN, DE, ES, FR

Compruebe los conocimientos adquiridos. Realice 20 tareas interactivas sobre los fundamentos de la robótica colaborativa.

Automatización industrial

Videos

Robótica – Explicación en 5 minutos

Idioma: EN, DE
Tiempo de aprendizaje: 15 minutos

Este video describe el papel de la robótica en la industria y explica las funciones y componentes básicos de un robot.

Cobots – Explicación en 5 minutos

Idioma: EN, DE
Tiempo de aprendizaje: 15 minutos

Este video presenta los cobots y sus posibles aplicaciones en la industria. La atención se centra en los distintos grados de cooperación.

Impresión 3D – Explicación en 5 minutos

Idioma: EN, DE
Tiempo de aprendizaje: 15 minutos

El proceso de fabricación aditiva ofrece un amplio abanico de oportunidades a la industria. Este video muestra qué significa imprimir en 3D y cómo se imprime un objeto en 3D.

Procesos de fabricación aditiva – Explicación en 5 minutos

Idioma: EN, DE
Tiempo de aprendizaje: 15 minutos

Este video presenta los procesos de impresión 3D más consolidados.

Mantenimiento inteligente - Explicado en 5 Minutos Nuevo

Idioma: EN, DE
Tiempo de aprendizaje: 15 minutos

En este breve vídeo, Marc Schmid explica la importancia del mantenimiento y la revisión en la industria y muestra cómo el "mantenimiento inteligente" puede complementar el método TPM para aumentar la eficacia general de los equipos. También hace hincapié en cómo el uso de la tecnología y el análisis de datos puede ayudar a las empresas a reducir el tiempo de inactividad y mejorar la productividad.

Automatización industrial

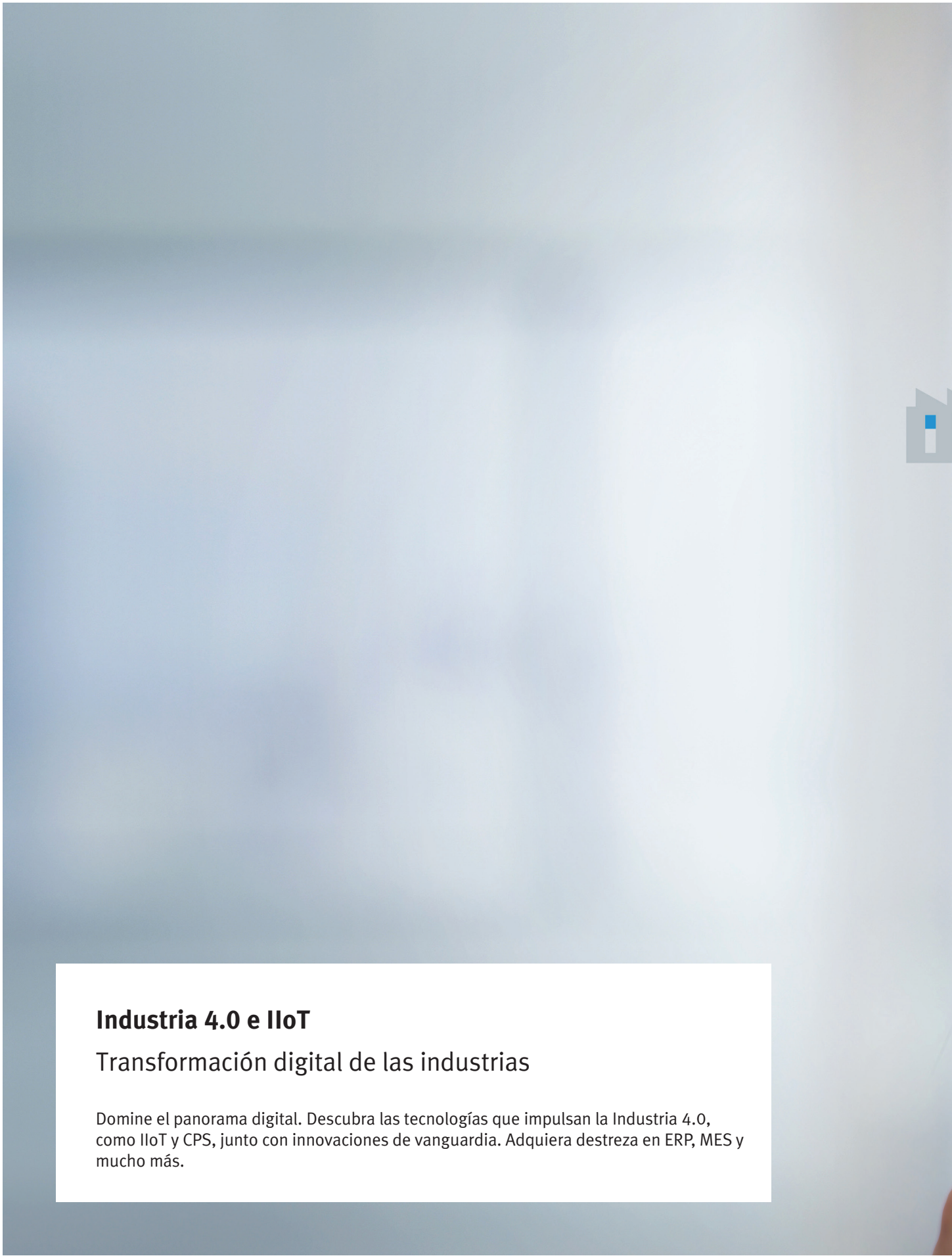
Videos

Mantenimiento digital y gestión de incidencias con Smartenance - Spotlight Nuevo

Idioma: EN, DE

Tiempo de aprendizaje: 15 minutos

El vídeo muestra las posibilidades y ventajas de una herramienta digital de mantenimiento inteligente. Presenta como ejemplo la aplicación Smartenance de Festo.



Industria 4.0 e IIoT

Transformación digital de las industrias

Domine el panorama digital. Descubra las tecnologías que impulsan la Industria 4.0, como IIoT y CPS, junto con innovaciones de vanguardia. Adquiera destreza en ERP, MES y mucho más.

FESTO
Search
Welcome to
Industry 4.0
Industry 4.0 marks the beginning of a new era of information processing. Industry 4.0 means the introduction of Internet technologies into production, especially intelligent and digitally networked systems.
Learn More

Industria 4.0 e IIoT

Cursos eLearning

Introducción a la Industria 4.0

Idioma: EN, DE, ES, FR
Tiempo de aprendizaje: 2 horas

Aprenda más sobre las principales tecnologías y el desarrollo de la 4ª Revolución Industrial y cómo estos cambios están afectando a nuestra vida personal y profesional.

Industria 4.0 e IIoT

Cursos eLab

Interfaz Smart IO-Link (P&F SmartBridge)

Idioma: EN

Tiempo de aprendizaje: 2 horas

Equipamiento: Conjunto de equipos TP 1312 Sensores inteligentes

Abarca las ventajas y aplicaciones de una interfaz inteligente IO-Link® en la implementación de la Industria 4.0. Una vez completado el curso, los alumnos serán capaces de instalar una interfaz IO-Link® inteligente y conectarse a ella mediante un smartphone o una tableta para configurar y supervisar un sensor inteligente.

Seguridad de TI para sistemas de producción

Idioma: DE, EN, ES, FR

Tiempo de aprendizaje: 6 horas

Equipamiento: Conjunto de equipos TP 1333: redes y seguridad informática

Este curso proporciona un enfoque práctico de la tecnología Ethernet y la comunicación segura basada en un enrutador y conmutador industrial Siemens.

Fundamentos del diseño CAD con NX

Idioma: DE, EN, ES, FR

Tiempo de aprendizaje: 6 horas

En este curso aprenderá los funcionamientos y principios básicos del montaje estructurado de conjuntos modulares con Siemens NX.

Fundamentos de la modelado con NX MCD

Idioma: DE, EN, ES, FR

Tiempo de aprendizaje: 6 horas

En este curso aprenderá la simulación cinemático-física con la extensión NX Mechatronics Concept Designer (MCD).

Modelado con NX MCD

Idioma: DE, EN, ES, FR

Tiempo de aprendizaje: 12 horas

Equipamiento: Siemens NX Mechatronics Concept Designer

En este curso se familiarizará con el modelado y la simulación de módulos CP Lab con Mechatronics Concept Designer (MCD) de NX.

Industria 4.0 e IIoT

Cursos eLab

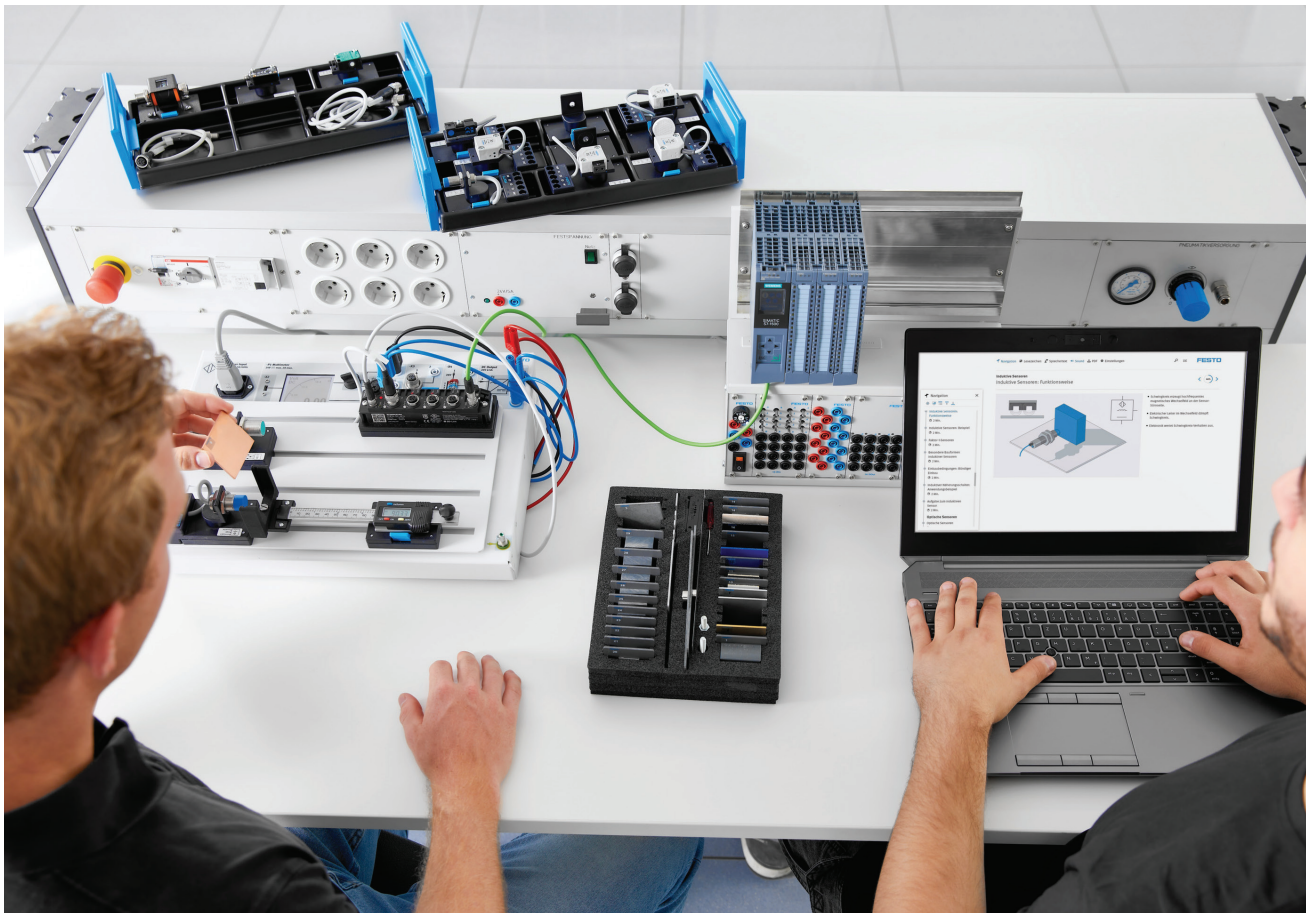
Puesta en funcionamiento virtual con NX MCD

Idioma: DE, EN, ES, FR
Tiempo de aprendizaje: 7 horas

En este curso aprenderá a realizar una puesta en funcionamiento virtual de un módulo de aplicación CP Lab Magazine.

Fundamentos de la puesta en funcionamiento virtual con NX MCD

Idioma: DE, EN, ES, FR
Tiempo de aprendizaje: 8 horas
Equipamiento: Software PLC (Step 7 Professional), software PLC TIA Portal (Step 7 Professional)
En este curso aprenderá a realizar una puesta en funcionamiento virtual utilizando como ejemplo la CP Lab Band.



Industria 4.0 e IIoT

Cursos eLab

Comunicación industrial con OPC-UA

Idioma: EN, DE, ES, FR

Tiempo de aprendizaje: 4 horas

Equipamiento: Sistema MPS 403-1

En este curso aprenderá los fundamentos y cómo configurar la comunicación OPC UA en un entorno industrial utilizando la serie MPS400.

Control y puesta en marcha de la instalación con MES

Idioma: EN, DE, ES, FR

Tiempo de aprendizaje: 14 horas

Equipamiento: Sistema MPS 403-1

En este curso aprenderá los principios básicos de la planificación y el control de la producción. En particular, conocerá un sistema: el Sistema de Ejecución de la Fabricación (Manufacturing Execution System - MES). En numerosas tareas prácticas, trabajará en los principios básicos de la planificación y el control de la producción utilizando el ejemplo de MES4 en el sistema MPS400.

Eficiencia energética en la producción

Idioma: EN, DE, ES, FR

Tiempo de aprendizaje: 9 horas

Equipamiento: Sistema MPS 403-1

Usted conoce los fundamentos de la eficiencia energética y las estrategias de optimización de un sistema técnico.

La inteligencia artificial en la producción

Idioma: EN, DE, ES, FR

Tiempo de aprendizaje: 5 horas

Equipamiento: MPS-D estación de clasificación

Descubra cómo la inteligencia artificial, y en especial el aprendizaje automático, se aplica a la fabricación industrial. Inicie un proceso que se encarga de la supervisión del nivel de llenado de los planos inclinados situados en el módulo del sistema de clasificación en línea de MPS 400.

Industria 4.0 e IIoT

Cursos eLab

Detección de objetos con IA Nuevo

Idioma: EN, DE

Tiempo de aprendizaje: 4 horas

Equipamiento: Robot colaborador para piezas

El agarre de componentes requiere que tanto el tipo como la posición del componente que se va a agarrar puedan determinarse con gran precisión mediante la detección de objetos. Para ello, la IA empleada utiliza una red neuronal que ha sido entrenada mediante la estrategia de aprendizaje supervisado y que, en caso necesario, puede optimizarse aún más en tiempo de ejecución de la aplicación real.

Detección de anomalías durante el mantenimiento con Festo AX Nuevo

Idioma: DE, EN, ES, FR

Tiempo de aprendizaje: 4 horas

Equipamiento: Sistemas ciberfísicos Sistemas CP

En este curso aprenderá a supervisar los componentes de su fábrica de aprendizaje con Festo AX y a evaluar el estado de su sistema.

Industria 4.0 e IIoT

Curso eTheory

AAS – Arquitectura de comunicación de I4.0

Idioma: EN, DE
Tiempo de aprendizaje: 6 horas

La Industria 4.0 marca el inicio de una nueva era en el procesamiento de la información. Descubra cómo AAS (Asset Administration Shell) permite nuevas formas de comunicación entre tecnologías, productos y sistemas digitales en red.

Del mantenimiento al Smart Maintenance

Idioma: DE, EN, ES, FR
Tiempo de aprendizaje: 7 horas

Aprenda sobre las diferentes estrategias de mantenimiento. Aprende sobre sus ventajas y desventajas y cuándo usarlas correctamente.

Industria 4.0 e IIoT

Evaluación

Fundamentos de los sensores inteligentes

Idioma: DE, EN, ES, FR

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Fundamentos de los sensores inteligentes

Fundamentos de la tecnología de red

Idioma: DE, EN, ES, FR

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Fundamentos de la tecnología de red

Fundamentos de PROFINET

Idioma: DE, EN, ES, FR

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Fundamentos de PROFINET

Comunicación industrial con OPC-UA Nuevo

Idioma: DE, EN, ES, FR

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Comunicación industrial con OPC-UA

AAS – Arquitectura de comunicación de I4.0

Idioma: DE, EN

Compruebe los conocimientos adquiridos sobre el Asset Administration Shell.

Fundamentos del diseño CAD con NX

Idioma: DE, EN, ES, FR

Ponga a prueba los conocimientos adquiridos. Realice 20 tareas interactivas sobre los fundamentos del diseño CAD con NX.

Industria 4.0 e IIoT

Evaluación

Fundamentos de la modelado con NX MCD

Idioma: DE, EN, ES, FR

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Modelado con NX MCD.

Fundamentos de la puesta en funcionamiento virtual con NX MCD

Idioma: DE, EN, ES, FR

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Fundamentos de la puesta en funcionamiento virtual con NX MCD

Fundamentos del MES

Idioma: DE, EN, ES, FR

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Fundamentos de MES

Fundamentos de la eficiencia energética

Idioma: DE, EN, ES, FR

Compruebe los conocimientos adquiridos. Realice 20 tareas interactivas sobre los fundamentos de la eficiencia energética.

Fundamentos de la inteligencia artificial

Idioma: DE, EN, ES, FR

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Fundamentos de la inteligencia artificial

Mantenimiento productivo total

Idioma: DE, EN, ES, FR

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Mantenimiento productivo total

Industria 4.0 e IIoT

Evaluación

Del mantenimiento al Smart Maintenance

Idioma: DE, EN, ES, FR

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Del mantenimiento al Smart Maintenance

Industria 4.0 e IIoT

Videos

Las cuatro revoluciones industriales – Explicación en 5 minutos

Idioma: EN, DE
Tiempo de aprendizaje: 15 minutos

El término Industria 4.0 hace referencia a la "Cuarta Revolución Industrial". Este video aborda los cambios significativos que las cuatro revoluciones industriales han desencadenado en los procesos de producción, así como el impacto masivo en la sociedad en su conjunto.

Industria 4.0 en la producción – Explicación en 5 minutos

Idioma: EN, DE
Tiempo de aprendizaje: 15 minutos

¿Fábricas vacías? ¿Procesos autocontrolados? ¿La digitalización completa de la producción? Este video ofrece una visión de lo que significa la Industria 4.0 para la producción y cómo las empresas pueden sacar provecho de este tema.

Tecnologías facilitadoras – Inteligencia artificial, cobots y sistemas CP

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 15 minutos

Este video es una introducción a las tecnologías de la Industria 4.0, como Big Data, inteligencia artificial, cobots y sistemas ciberfísicos.

Tecnologías facilitadoras – Big Data, nube y ciberseguridad

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 15 minutos

Este video explica el valor del Big Data, la tecnología en la nube y la ciberseguridad en el contexto de la Industria 4.0.

Tecnologías facilitadoras – Realidad aumentada y vehículos de guiado automático (AGV)

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 15 minutos

Este video es una introducción a las tecnologías de realidad aumentada, vehículos de guiado automático y vehículos autónomos en la fabricación industrial.

Industria 4.0 e IIoT

Videos

Aprendizaje automático – Explicación en 5 minutos

Idioma: EN, DE
Tiempo de aprendizaje: 15 minutos

En este video, Tobias Schubert ofrece un breve sumario del aprendizaje automático y de los enfoques básicos del aprendizaje supervisado, no supervisado y de refuerzo.

Inteligencia Artificial – Explicada en 5 minutos

Idioma: EN, DE, ES, FR
Tiempo de aprendizaje: 15 minutos

La inteligencia artificial es uno de los temas más de moda de nuestro tiempo. Este video es una introducción a esta palabra clave y proporciona información inicial sobre el tema.

Deep Learning – Explicación en 5 minutos

Idioma: EN, DE
Tiempo de aprendizaje: 15 minutos

Tobias explica el enfoque de Deep Learning en el contexto de la inteligencia artificial.

Cadena de bloques – Explicación en 5 minutos

Idioma: EN, DE
Tiempo de aprendizaje: 15 minutos

Este video explica la tecnología de cadena de bloques. Ofrece información sobre el tema y su importancia para la industria.

Metaverso - Explicado en 5 Minutos Nuevo

Idioma: EN, DE
Tiempo de aprendizaje: 15 minutos

Este vídeo explica el Metaverso y el Metaverso Industrial. El Metaverso es un mundo virtual interactivo, mientras que el Metaverso Industrial utiliza gemelos digitales de máquinas para una simulación y optimización rentables. La tecnología Blockchain asegura la documentación de las interacciones y los datos de producción, permitiendo nuevos modelos de negocio y mejoras de la eficiencia.

Industria 4.0 e IIoT

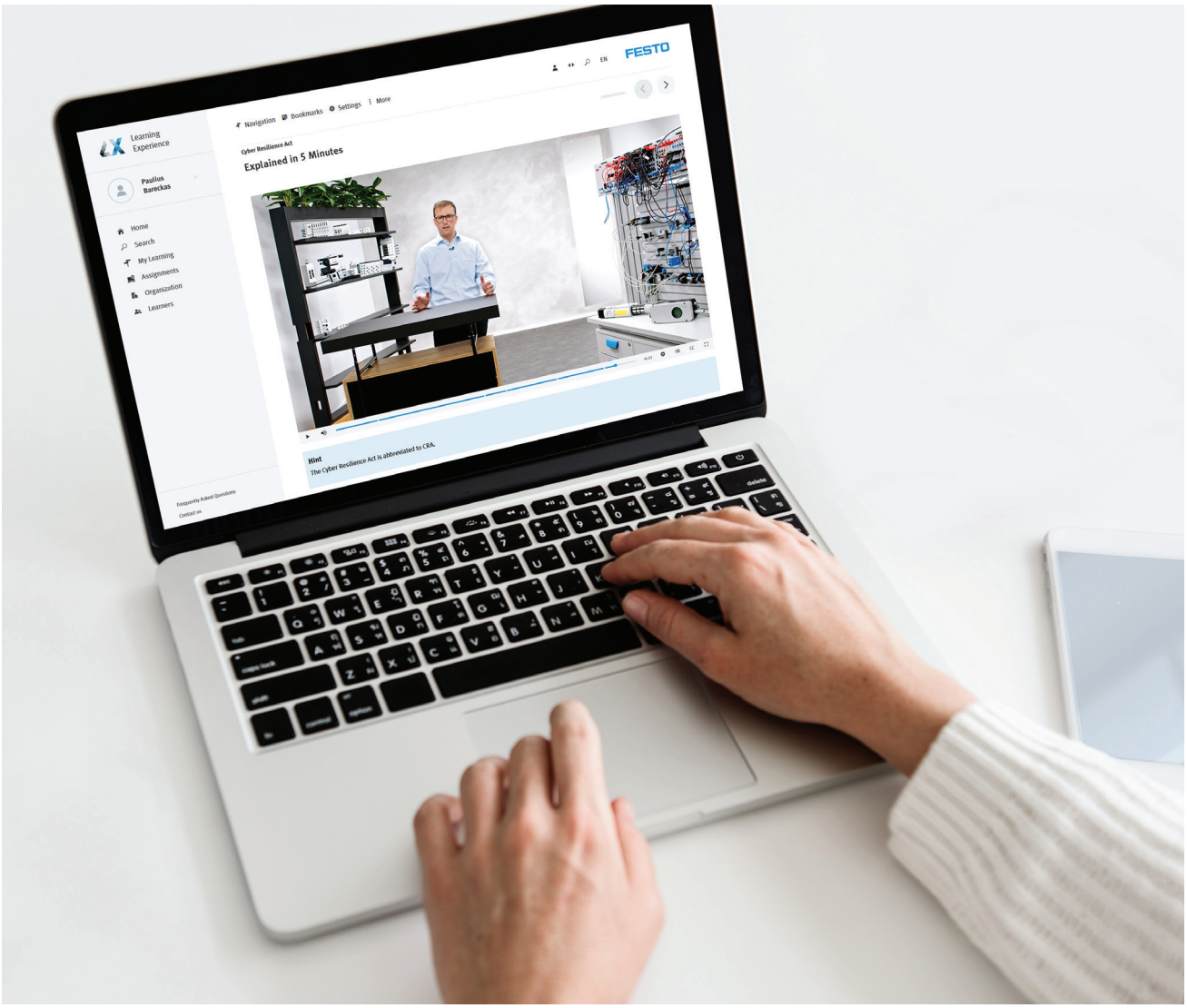
Videos

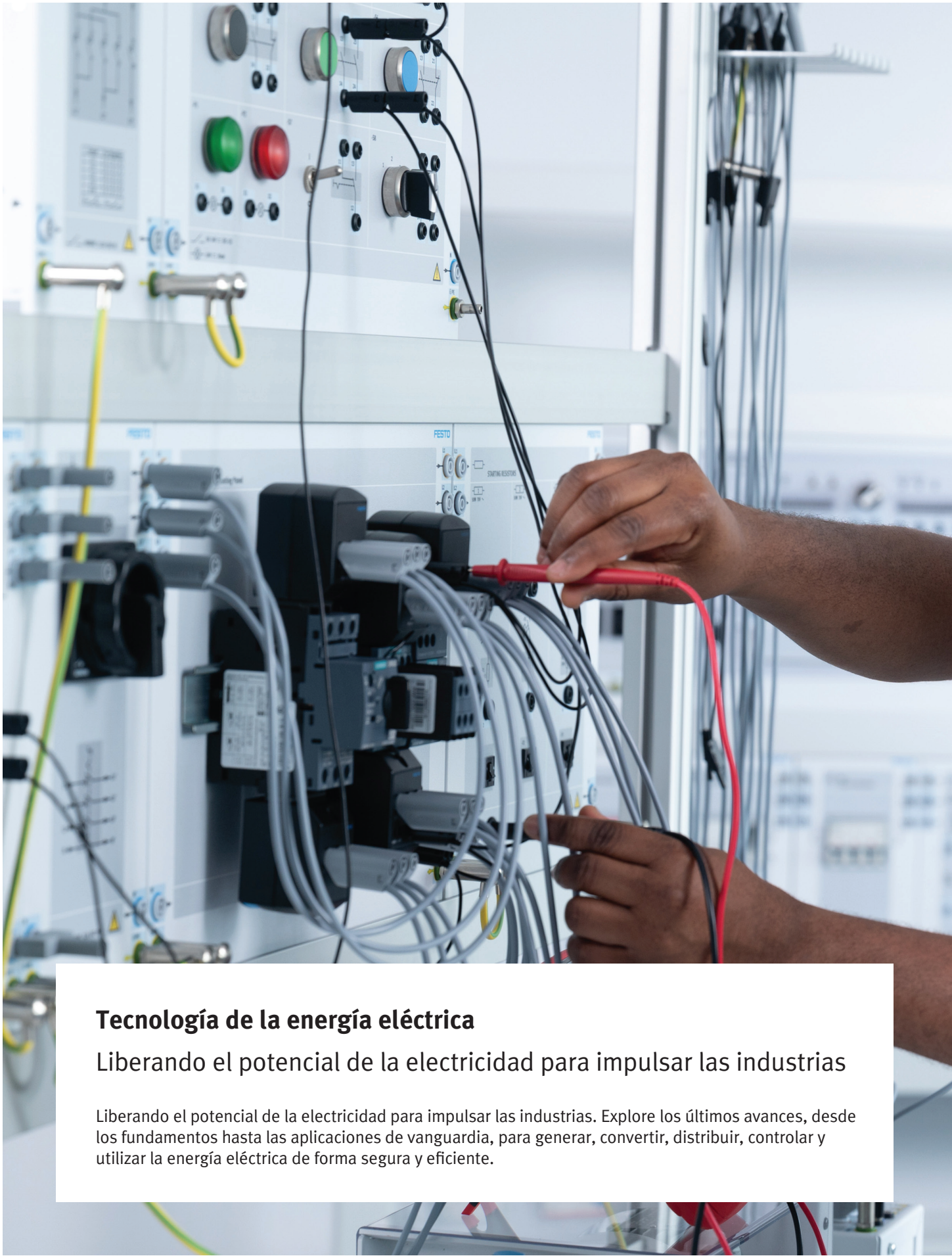
Ley de Ciberresiliencia - Explicada en 5 Minutos Nuevo

Idioma: EN, DE

Tiempo de aprendizaje: 15 minutos

Los ciberataques van en aumento, y la UE responde con la Ley de Ciberresiliencia para que los productos digitales sean más seguros y se reduzcan las vulnerabilidades. En virtud de esta nueva normativa, los fabricantes deben cumplir requisitos de seguridad más estrictos para poder seguir vendiendo sus productos en Europa. En este vídeo, aprenderá sobre la Ley de Ciberresiliencia, lo que significa para las empresas y los clientes y cómo las empresas pueden prepararse para seguir cumpliendo la normativa y ser competitivas en un panorama digital cambiante.





Tecnología de la energía eléctrica

Liberando el potencial de la electricidad para impulsar las industrias

Liberando el potencial de la electricidad para impulsar las industrias. Explore los últimos avances, desde los fundamentos hasta las aplicaciones de vanguardia, para generar, convertir, distribuir, controlar y utilizar la energía eléctrica de forma segura y eficiente.

Tecnología de la energía eléctrica

Cursos eLearning

Actuadores – Motor de corriente continua

Idioma: DE, EN, ES, FR, ZH
Tiempo de aprendizaje: 2 horas

Este curso cubre la función de los actuadores en los sistemas mecatrónicos utilizando el ejemplo cotidiano de un sistema de control de acceso a un aparcamiento.

Accionamientos eléctricos 1

Idioma: DE, EN, ES, FR, IT, KO, LT, RU, SV, ZH, IT, KO
Tiempo de aprendizaje: 3 horas

Este curso cubre los fundamentos de los accionamientos eléctricos así como la estructura y el funcionamiento de los motores de corriente continua y alterna.

Accionamientos eléctricos 2

Idioma: DE, EN, ES, FR, IT, LT, ZH, IT
Tiempo de aprendizaje: 2 horas

Este curso amplía los principios de los accionamientos eléctricos, incluyendo el control de los motores de corriente continua y alterna, la eficiencia energética y los aspectos económicos y ecológicos.

Corrección del factor de potencia Nuevo

Idioma: EN, FR
Tiempo de aprendizaje: 1 horas

Permite aprender los conceptos básicos de la corrección del factor de potencia, tanto en subestaciones eléctricas como en grandes aplicaciones industriales.

Baterías de plomo-ácido Nuevo

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 2 horas

Permite aprender el funcionamiento de las baterías de plomo-ácido, incluyendo sus características de carga y descarga, así como sus métodos de carga más comunes.

Tecnología de la energía eléctrica

Cursos eLearning

Baterías de iones de litio Nuevo

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 1 hora

Enseña el funcionamiento de las baterías de iones de litio, sus características de carga/descarga y sus técnicas de carga/descarga seguras utilizando un sistema de gestión de baterías.

Energía solar Nuevo

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 3 horas

Cubre la producción de energía eléctrica a partir de energía solar, con énfasis en el uso y manejo de los paneles fotovoltaicos.

Introducción a la energía eólica Nuevo

Idioma: DE, EN
Tiempo de aprendizaje: 2 horas

Enseña los conceptos básicos de la energía eólica.

Tecnología de la energía eléctrica

Cursos eLab

Principios fundamentales de la tecnología digital

Idioma: EN, DE
Tiempo de aprendizaje: 7 horas
Equipamiento: Conjunto de equipos TP 1012: Principios básicos de la tecnología digital
Abarca los principios fundamentales de la tecnología digital utilizando TP 1012.

Fundamentos de la tecnología analógica

Idioma: EN, DE
Tiempo de aprendizaje: 6 horas
Equipamiento: Conjunto de equipos TP 1410: Sistema de servofreno y de servoaccionamiento
Abarca los fundamentos de la tecnología analógica utilizando TP 1024.

Fundamentos de los circuitos cc

Idioma: EN, ES, FR, DE
Tiempo de aprendizaje: 14 horas
Equipamiento: Sistema didáctico ca/cc
Permite aprender los conceptos básicos de la electricidad y cómo calcular la tensión, la corriente, la resistencia y la potencia en los circuitos de potencia DC.

Fundamentos de los circuitos ca

Idioma: EN, ES, FR
Tiempo de aprendizaje: 8 horas
Equipamiento: Sistema didáctico ca/cc
Enseñar los fundamentos de los elementos básicos de los circuitos de potencia tales como condensadores, inductores, transformadores, relés y contactores.

Electrónica de corriente DC

Idioma: DE, EN, FR
Tiempo de aprendizaje: 12 horas
Equipamiento: EMS 0,2 kW, TP 8012/5/6 EMS Europa
Abarca los componentes y circuitos electrónicos de potencia (cortadores) necesarios para gestionar la corriente continua, como la almacenada en baterías o la producida a partir de energía eólica o solar.

Tecnología de la energía eléctrica

Cursos eLab

Electrónica de potencia AC monofásica

Idioma: EN, DE
Tiempo de aprendizaje: 4 horas
Equipamiento: EMS 0,2 kW, TP 8012/5/6 EMS Europa
Enseña los conceptos básicos de la electricidad y cómo calcular la tensión, la corriente, la resistencia y la potencia en los circuitos cc (corriente continua).

Medidas de protección eléctrica

Idioma: EN, DE
Tiempo de aprendizaje: 4 horas
Equipamiento: TP 1111: Sistemas de alimentación y medidas de protección
En este curso, conocerá las medidas de protección eléctrica y analizará los escenarios de aplicación por su potencial de peligro.

Sistemas de alimentación eléctrica y medidas de seguridad

Idioma: EN, DE
Tiempo de aprendizaje: 6 horas
Equipamiento: TP 1111: Sistemas de alimentación y medidas de protección
Abarca los principios fundamentales de los sistemas de alimentación eléctrica y las medidas de seguridad utilizando TP 1111.

Medidas de seguridad eléctricas para labores de metalurgia

Idioma: DE, EN
Tiempo de aprendizaje: 2 horas
Equipamiento: TP 1110: Medidas de seguridad eléctricas para labores de metalurgia
Abarca las medidas de seguridad eléctrica más comunes para labores de metalurgia utilizando TP 1110.

Principios fundamentales de las instalaciones eléctricas

Idioma: DE, EN
Tiempo de aprendizaje: 3 horas
Equipamiento: Sistema didáctico de PLC avanzado (Rockwell Automation)
Abarca los principios fundamentales de las instalaciones eléctricas utilizando TP 1121.

Tecnología de la energía eléctrica

Cursos eLab

Fundamentos de los circuitos con contactos

Idioma: EN, DE
Tiempo de aprendizaje: 4 horas
Equipamiento: TP 1221: Tecnología básica de control de motores
Abarca los fundamentos de los circuitos con contactos utilizando TP 1211.

Principios fundamentales de la tecnología de control en circuito cerrado

Idioma: EN, DE
Tiempo de aprendizaje: 4 horas
Equipamiento: TP 1013: Principios básicos de la tecnología de control
Principios básicos de la tecnología de control en lazo cerrado

Fundamentos de las máquinas DC

Idioma: EN, DE
Tiempo de aprendizaje: 4 horas
Equipamiento: TP 1410: Sistema de servofreno y de servoaccionamiento
Abarca los fundamentos de las máquinas DC utilizando TP 1410.

Fundamentos de las máquinas AC

Idioma: EN, DE
Tiempo de aprendizaje: 3 horas
Equipamiento: TP 1410: Sistema de servofreno y de servoaccionamiento
Abarca los fundamentos de las máquinas AC utilizando TP 1410.

Fundamentos de las máquinas de corriente trifásica

Idioma: EN, DE
Tiempo de aprendizaje: 4 horas
Equipamiento: TP 1410: Sistema de servofreno y de servoaccionamiento
Abarca los fundamentos de las máquinas de corriente trifásica utilizando TP 1410.

Tecnología de la energía eléctrica

Cursos eLab

Fundamentos de la técnica de accionamiento de servomotores

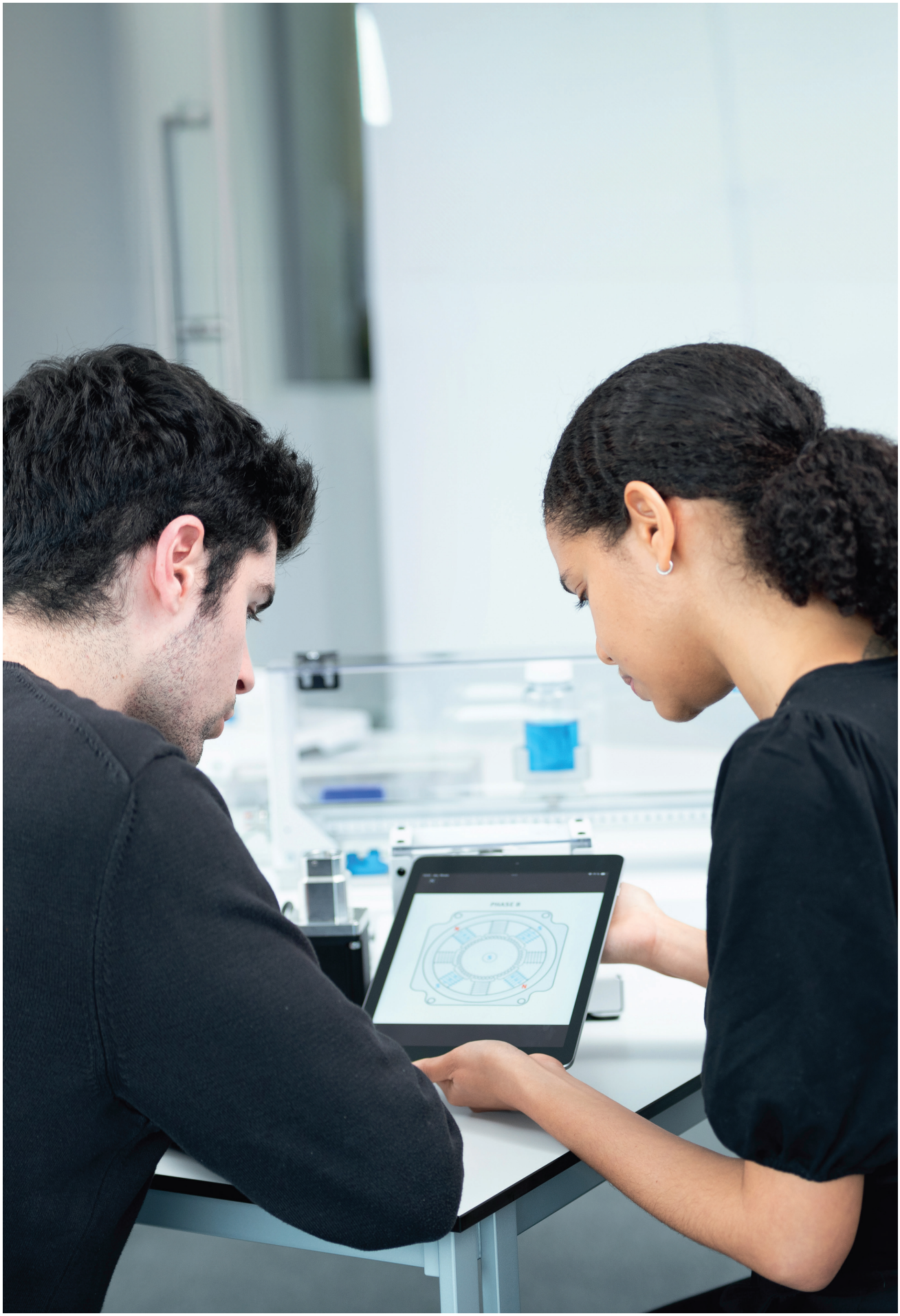
Idioma: EN, DE
Tiempo de aprendizaje: 7 horas
Equipamiento: TP 1421: Tecnología de accionamiento de servomotores
Abarca los fundamentos de la técnica de accionamiento de servomotores utilizando TP 1421.

Principios básicos de la técnica de accionamiento de motores paso a paso

Idioma: EN, DE
Tiempo de aprendizaje: 6 horas
Equipamiento: TP 1422: Tecnología de accionamiento de motores paso a paso
Abarca los principios fundamentales de la técnica de accionamiento de motores paso a paso utilizando TP 1422.

Tecnología básica de control de motores

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 31 horas
Equipamiento: TP 1221: Tecnología básica de control de motores
Abarca los circuitos de control básicos, los motores de inducción trifásicos, la protección de motores, los arrancadores de motor reversible, el frenado y el arranque de motores de tensión reducida



Tecnología de la energía eléctrica

Cursos eLab

Rectificador/inversor PWM trifásico

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 4 horas
Equipamiento: EMS 0,2 kW, TP 8012/5/6 EMS Europa
Permite aprender los conceptos básicos de los rectificadores/inversores PWM trifásicos.

Electrónica de potencia AC trifásica

Idioma: EN, DE, FR
Tiempo de aprendizaje: 5 horas
Equipamiento: EMS 0,2 kW, TP 8012/5/6 EMS Europa
Introduce a los estudiantes en el funcionamiento de la electrónica de potencia de corriente alterna trifásica.

Accionamientos de motor trifásico

Idioma: EN, DE, FR
Tiempo de aprendizaje: 4 horas
Equipamiento: EMS 0,2 kW, TP 8012/5/6 EMS Europa
Abarca el funcionamiento de los accionamientos de motor de inducción trifásico de frecuencia variable.

Control de velocidad de motores asincrónicos trifásicos con convertidores de frecuencia

Idioma: DE, EN
Tiempo de aprendizaje: 3 horas
Equipamiento: Conjunto de equipos TP 1410: Sistema de servofreno y de servoaccionamiento
Abarca el control de velocidad de motores asincrónicos trifásicos con convertidores de frecuencia.

Transformador de potencia monofásico

Idioma: DE, EN, FR
Tiempo de aprendizaje: 8 horas
Equipamiento: EMS 0,2 kW, TP 8012/5/6 EMS Europa
Permite aprender los conceptos básicos de los transformadores de potencia, incluyendo: relaciones de vueltas, tensión e intensidad, polaridad de los devanados, pérdidas de potencia, eficiencia, regulación de tensión y frecuencia de funcionamiento.

Tecnología de la energía eléctrica

Cursos eLab

Líneas de transmisión AC

Idioma: EN, DE, FR

Tiempo de aprendizaje: 8 horas

Equipamiento: EMS 0,2 kW, TP 8012/5/6 EMS Europa

Abarca las características y el comportamiento de las líneas de transmisión de AC de alta tensión y la compensación de tensión de estas líneas mediante compensación en paralelo conmutada (SSC).

Sistemas de transmisión HVDC

Idioma: EN, FR

Tiempo de aprendizaje: 14 horas

Equipamiento: EMS 0,2 kW

Abarca los principios de funcionamiento de los sistemas de transmisión HVDC y sus aplicaciones.

Introducción a las subestaciones eléctricas

Idioma: EN, FR

Tiempo de aprendizaje: 8 horas

Equipamiento: EMS 0,2 kW

Abarca los principios de funcionamiento, los componentes, los esquemas de conmutación y el diseño de subestaciones de energía eléctrica.

Compensador estático de VAR (SVC)

Idioma: EN, FR

Tiempo de aprendizaje: 6 horas

Equipamiento: EMS 0,2 kW

Permite aprender los conceptos básicos de la compensación de tensión en líneas de transmisión de AC y la corrección del factor de potencia en grandes plantas industriales utilizando compensadores estáticos de VAR (SVC).

Compensador sincrónico estático (STATCOM)

Idioma: EN, FR

Tiempo de aprendizaje: 4 horas

Equipamiento: EMS 0,2 kW

Permite aprender los conceptos básicos de la compensación de tensión en líneas de transmisión de AC y la corrección del factor de potencia en grandes plantas industriales utilizando compensadores sincrónicos estáticos (STATCOM).

Tecnología de la energía eléctrica

Cursos eLab

Sistemas fotovoltaicos

Idioma: EN, DE
Tiempo de aprendizaje: 9 horas
Equipamiento: TP 8012/5/6 EMS Europa
Abarca los sistemas fotovoltaicos (FV), es decir, los sistemas que convierten la luz solar en energía eléctrica que pueden utilizarse para alimentar equipos eléctricos o la red de AC local.

Producción de energía en el hogar

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 10 horas
Equipamiento: EMS 0,2 kW
Abarca la producción de AC a partir de DC generada mediante recursos naturales renovables (por ejemplo, el viento, la luz solar, la lluvia, etc.) o almacenada en baterías.

Estaciones de carga de AC para vehículos eléctricos Nuevo

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 12 horas
Equipamiento: Entrenador de estaciones de carga de AC para vehículos eléctricos
Enseña los fundamentos de las estaciones de carga de vehículos eléctricos.

Ingeniería de iluminación de alta eficiencia energética

Idioma: EN, DE
Tiempo de aprendizaje: 4 horas
Equipamiento: TP 1141: Ingeniería de iluminación energéticamente eficiente
Abarca los principios fundamentales de la ingeniería de iluminación de alta eficiencia energética utilizando TP 1141.

Lámparas fluorescentes

Idioma: EN, DE
Tiempo de aprendizaje: 4 horas
Equipamiento: TP 1142: Lámparas fluorescentes
Abarca los principios fundamentales de las lámparas fluorescentes utilizando TP 1142.

Tecnología de la energía eléctrica

Cursos eLab

Lámparas de descarga de alta presión

Idioma: EN, DE
Tiempo de aprendizaje: 3 horas
Equipamiento: TP 1143: Lámparas de descarga de alta presión
Abarca los principios fundamentales de las lámparas de descarga de alta presión utilizando TP 1143.

Programación de microcontroladores

Idioma: EN, DE
Tiempo de aprendizaje: 5 horas
Equipamiento: TP1515 - Sistema de desarrollo de microcontroladores para PIC 8bits, TP1516 - Sistema de desarrollo de microcontroladores para Arduino
Abarca los principios fundamentales de la programación de microcontroladores utilizando TP 1515/TP 1516.

Tecnología de la energía eléctrica

Cursos eLab

Circuitos cc

Idioma: DE, EN, FR, FR

Tiempo de aprendizaje: 5 horas

Equipamiento: EMS 0,2 kW, TP 8012/5/6 EMS Europa

Permite aprender los conceptos básicos de la electricidad y cómo calcular la tensión, la corriente, la resistencia y la potencia en los circuitos de potencia DC.

Circuitos y transformadores de potencia

Idioma: EN, DE

Tiempo de aprendizaje: 27 horas

Equipamiento: Sistema de entrenamiento electromecánico asistido por ordenador de 0,2 kW

Brinda una base para el estudio de la tecnología de la energía eléctrica utilizando el sistema de enseñanza asistido por ordenador en electromecánica de 0,2 kW.

Circuitos ca monofásicos (sin modelo 8333)

Idioma: DE, EN, ES, FR, RU

Tiempo de aprendizaje: 12 horas

Equipamiento: EMS 0,2 kW, TP 8012/5/6 EMS Europa

Enseña los conceptos básicos de la corriente alterna: ondas sinusoidales, inductores, condensadores, los diferentes tipos de potencia y la resolución de circuitos. No requiere el módulo 8333.

Circuitos ca monofásicos (con modelo 8333)

Idioma: EN

Tiempo de aprendizaje: 12 horas

Equipamiento: EMS 0,2 kW

Importante: Esta versión del curso está destinada a los usuarios que cuentan con el módulo Cargas inductivas y capacitivas, modelo 8333. Si no cuenta con este módulo, pase a esta versión del curso.

Circuitos ca trifásicos

Idioma: DE, EN, FR

Tiempo de aprendizaje: 5 horas

Equipamiento: EMS 0,2 kW, TP 8012/5/6 EMS Europa

Permite aprender los conceptos básicos de la corriente alterna trifásica, incluyendo: configuraciones en estrella y en triángulo, cálculo de tensiones de fase y de línea, y medición de la potencia trifásica.

Tecnología de la energía eléctrica

Cursos eLab

Máquina DC de imanes permanentes

Idioma: EN, FR
Tiempo de aprendizaje: 6 horas
Equipamiento: EMS 0,2 kW, TP 8012/5/6 EMS Europa
Permite aprender los conceptos básicos de las máquinas DC de imanes permanentes utilizadas como motores y generadores, incluyendo su construcción, principios de funcionamiento y curvas características.

Máquinas DC convencionales y motor universal

Idioma: EN, FR
Tiempo de aprendizaje: 12 horas
Equipamiento: EMS 0,2 kW
Abarca las siguientes máquinas: motores DC en derivación, en paralelo, en serie y compuestos, generadores DC en derivación, en paralelo y compuestos, y motor universal.

Motores de inducción monofásicos

Idioma: EN, FR
Tiempo de aprendizaje: 2 horas
Equipamiento: EMS 0,2 kW
Abarca el funcionamiento y las características de los dos tipos siguientes de motor de inducción monofásico: motor de inducción de arranque por condensador y motor de inducción de fase dividida.

Máquinas rotativas trifásicas

Idioma: EN, FR
Tiempo de aprendizaje: 14 horas
Equipamiento: EMS 0,2 kW, TP 8012/5/6 EMS Europa
Permite aprender los conceptos básicos de motores y generadores, y abarca las siguientes máquinas: máquinas trifásicas de inducción de jaula de ardilla y máquinas sincrónicas trifásicas.

Máquinas de inducción trifásicas con rotor devanado

Idioma: EN, FR
Tiempo de aprendizaje: 3 horas
Equipamiento: EMS 0,2 kW
Cubre el funcionamiento de las máquinas de inducción trifásicas de rotor bobinado.

Tecnología de la energía eléctrica

Cursos eLab

Arrancadores de motor de inducción trifásico

Idioma: EN, FR
Tiempo de aprendizaje: 4 horas
Equipamiento: EMS 0,2 kW, TP 8012/5/6 EMS Europa
Abarca los principios fundamentales de los arrancadores de motor de inducción trifásico.

Accionadores de motores DC

Idioma: EN, FR
Tiempo de aprendizaje: 6 horas
Equipamiento: EMS 0,2 kW, TP 8012/5/6 EMS Europa
Abarca el funcionamiento de los accionamientos de motor DC.

Motores BLDC y accionamientos PMSM con control vectorial

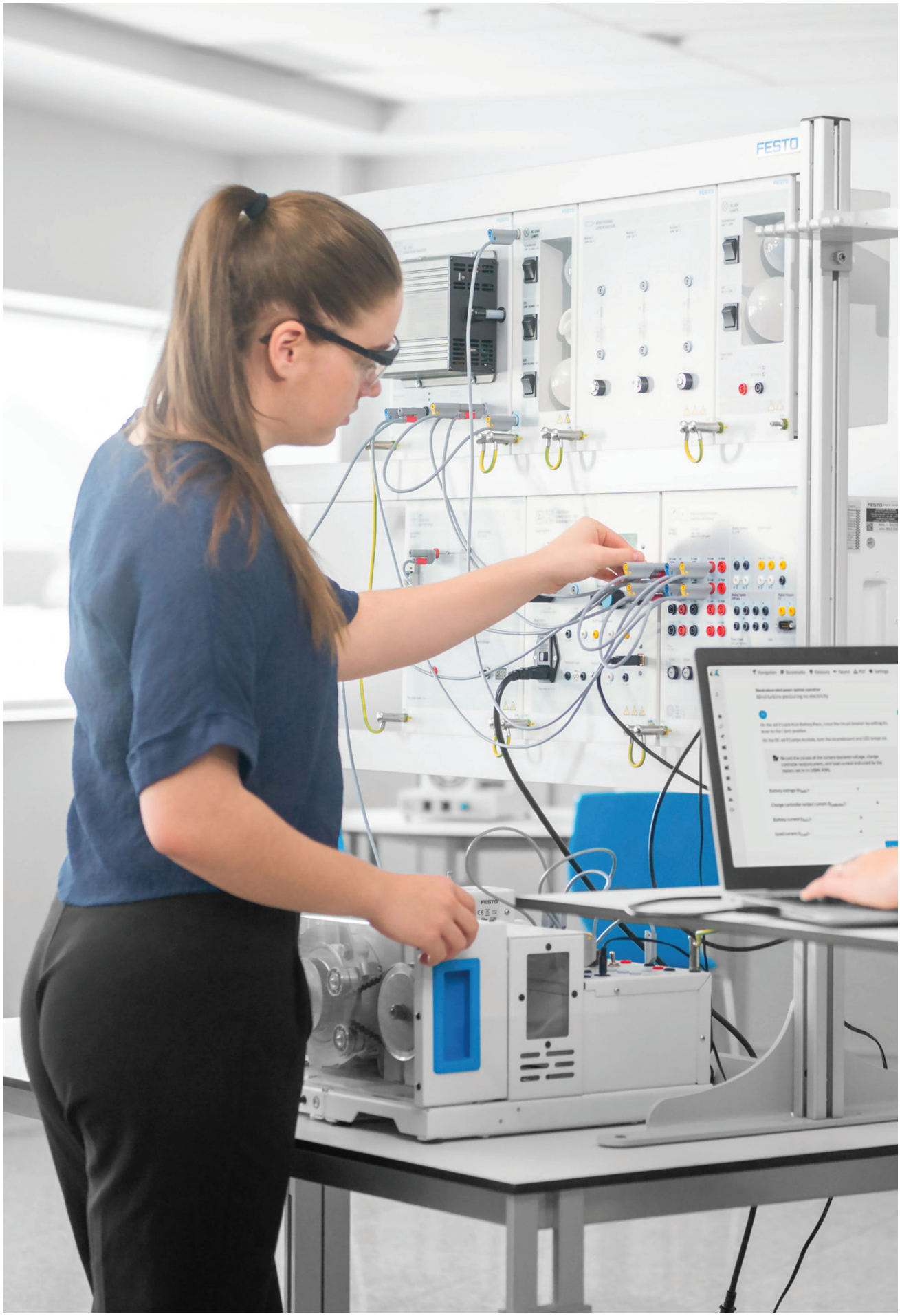
Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 8 horas
Equipamiento: EMS 0,2 kW
Permite aprender los conceptos básicos de los motores DC sin escobillas (BLDC) y de los accionamientos de máquinas sincrónicas de imanes permanentes (PMSM) con control vectorial.

Electrónica de potencia de tiristor

Idioma: DE, EN, FR
Tiempo de aprendizaje: 13 horas
Equipamiento: EMS 0,2 kW, TP 8012/5/6 EMS Europa
Abarca lo siguiente: diodo de potencia, tiristor de potencia, relé de estado sólido y SSR conmutado a tensión cero (ZVS), esto es, cuatro componentes en circuitos de electrónica de potencia para la conmutación y el control de la energía eléctrica.

Energía solar

Idioma: DE, EN, ES
Tiempo de aprendizaje: 9 horas
Equipamiento: EMS 0,2 kW, TP 8012/5/6 EMS Europa
Cubre la producción de energía eléctrica a partir de energía solar, con énfasis en el uso y manejo de los paneles fotovoltaicos.


FESTO

Tecnología de la energía eléctrica

Cursos eLab

Sistemas de energía eólica

Idioma: EN, DE
Tiempo de aprendizaje: 4 horas
Equipamiento: TP 8012/5/6 EMS Europa
Abarca los principios fundamentales de los sistemas de energía eólica, es decir, los sistemas que convierten la energía eólica en energía eléctrica que pueden utilizarse para alimentar equipos eléctricos o la red de AC local.

Introducción a la energía eólica

Idioma: EN, DE
Tiempo de aprendizaje: 7 horas
Equipamiento: EMS 0,2 kW, TP 8012/5/6 EMS Europa
Este curso permite aprender los conceptos básicos de la energía eólica.

Turbina eólica Nuevo

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 3 horas
Equipamiento: Aplicaciones de PLC
Abarca los principios de los sistemas electromecánicos mediante aerogeneradores utilizando un PLC.

Pila de combustible de hidrógeno

Idioma: EN, FR
Tiempo de aprendizaje: 18 horas
Equipamiento: EMS 0,2 kW
Proporciona experimentos utilizando el sistema de pila de combustible hy-Expert™ de Heliocentris, junto con equipos de Festo Didactic.

Baterías de plomo-ácido

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 5 horas
Equipamiento: EMS 0,2 kW, TP 8012/5/6 EMS Europa
Permite aprender el funcionamiento de las baterías de plomo-ácido, incluyendo sus características de carga y descarga, así como sus métodos de carga más comunes.

Tecnología de la energía eléctrica

Cursos eLab

Baterías de Ni-Mh

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 7 horas
Equipamiento: EMS 0,2 kW
Permite aprender los conceptos básicos de las pilas de Ni-MH.

Baterías de iones de litio Nuevo

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 5 horas
Equipamiento: EMS 0,2 kW
Enseña el funcionamiento de las baterías de iones de litio, sus características de carga/descarga y sus técnicas de carga/descarga seguras utilizando un sistema de gestión de baterías.

Generadores de inducción de doble alimentación

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 4 horas
Equipamiento: EMS 0,2 kW
Abarca el funcionamiento de los generadores de inducción de doble alimentación, así como su uso en turbinas eólicas.

Generación de electricidad diésel

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 12 horas
Equipamiento: EMS 0,2 kW
Abarca los conceptos básicos de la generación de electricidad diésel.

Generación de electricidad hidroeléctrica

Idioma: EN, FR
Tiempo de aprendizaje: 12 horas
Equipamiento: EMS 0,2 kW
Abarca los conceptos básicos de la generación de electricidad hidroeléctrica.

FESTO
WIND TURBINE LOAD RESISTORS
DC 48V LAMPS
4-QUADRANT POWER SUPPLY AND DYNAMOMETER CONTROLLER
DATA ACQUISITION AND CONTROL INTERFACE

Tecnología de la energía eléctrica

Cursos eLab

Bancos trifásicos de transformadores

Idioma: EN, DE, FR
Tiempo de aprendizaje: 4 horas
Equipamiento: EMS 0,2 kW, TP 8012/5/6 EMS Europa
Permite aprender los conceptos básicos de los bancos trifásicos de transformadores: sus características, cómo se conectan sus devanados y sus tipos de configuración más comunes.

Equipo de formación para transformadores de distribución

Idioma: EN, DE
Tiempo de aprendizaje: 2 horas
Equipamiento: Equipo de formación para transformadores de distribución
Guía a los estudiantes a través de las diferentes secciones de un ejercicio que se puede realizar con el equipo de formación para transformadores de distribución.

Protección direccional

Idioma: EN, DE
Tiempo de aprendizaje: 9 horas
Equipamiento: Sistema didáctico de relés de protección numéricos
Abarca el funcionamiento de los relés de protección direccional.

Protección diferencial

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 6 horas
Equipamiento: Sistema didáctico de relés de protección numéricos
Abarca el funcionamiento de los relés de protección diferencial.

Protección de sobreintensidad y sobrecarga mediante relés de protección

Idioma: EN, DE
Tiempo de aprendizaje: 10 horas
Equipamiento: Sistema didáctico de relés de protección numéricos
Abarca el funcionamiento de los relés de protección de sobreintensidad y sobrecarga.

Tecnología de la energía eléctrica

Cursos eLab

Protección de distancia

Idioma: EN, DE
Tiempo de aprendizaje: 10 horas
Equipamiento: Sistema didáctico de relés de protección numéricos
Abarca el funcionamiento de los relés de protección de distancia.

Corrección del factor de potencia

Idioma: EN, FR
Tiempo de aprendizaje: 3 horas
Equipamiento: EMS 0,2 kW, TP 8012/5/6 EMS Europa
Permite aprender los conceptos básicos de la corrección del factor de potencia, tanto en subestaciones eléctricas como en grandes aplicaciones industriales.

Sistemas automáticos de corrección del factor de potencia

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 10 horas
Equipamiento: EMS 0,2 kW
Abarca la instalación, puesta en funcionamiento, manejo y programación de sistemas automáticos de corrección del factor de potencia (APFC).

Motores y generadores cc/ca

Idioma: EN, ES
Tiempo de aprendizaje: 24 horas
Equipamiento: Sistema de entrenamiento electromecánico asistido por ordenador de 0,2 kW
Brinda una base para el estudio posterior de las máquinas rotativas utilizando el Sistema didáctico electromecánico asistido por computadora de 0,2 kW.

Máquinas desmontables

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 7 horas
Equipamiento: Sistema de entrenamiento electromecánico asistido por ordenador de 0,2 kW
Abarca el montaje y desmontaje de varios motores de DC y AC.

Tecnología de la energía eléctrica

Cursos eLab

Kit de devanado de motor

Idioma: EN, DE
Tiempo de aprendizaje: 9 horas
Equipamiento: Sistema de entrenamiento electromecánico asistido por ordenador de 0,2 kW
Abarca el bobinado y desbobinado de diversos motores AC.

Estaciones de carga para vehículos eléctricos - Versión heredada

Idioma: EN, DE, FR
Tiempo de aprendizaje: 8 horas
Equipamiento: Estaciones de carga para vehículos eléctricos - Versión heredada
Abarca el funcionamiento, las normas y la regulación de las estaciones de carga para vehículos eléctricos que proporcionan carga monofásica en modo 1 y carga trifásica en modo 3 de hasta 22 kW.

Red inteligente

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 5 horas
Equipamiento: EMS 0,2 kW
Abarca los principios fundamentales de las redes inteligentes, incluida su instalación y funcionamiento.

Microrred Nuevo

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 7 horas
Equipamiento: EMS 0,2 kW
Esboza los procedimientos a realizar para el estudio de microrredes.

Transformadores de potencia de alta frecuencia

Idioma: EN, DE
Tiempo de aprendizaje: 2 horas
Equipamiento: EMS 0,2 kW
Abarca los principios de funcionamiento de los transformadores de potencia de alta frecuencia.

Tecnología de la energía eléctrica

Cursos eLab

Controles básicos de motores – Serie 8036

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 18 horas
Equipamiento: Sistemas didáctico de controles industriales
Proporciona una base para estudios posteriores en la rama de conocimiento del control industrial.

Controles básicos de motores – Complemento de la serie 8036 para EMS

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 18 horas
Equipamiento: Sistemas didáctico de controles industriales
Proporciona una base para estudios posteriores en la rama de conocimiento del control industrial.

Sensores – Serie 8036

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 5 horas
Equipamiento: Sistemas didáctico de controles industriales
Abarca el diseño y funcionamiento de los tipos de sensores más comunes en la rama de conocimiento del control industrial.

Accionamientos de motor – Serie 8036

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 8 horas
Equipamiento: Sistemas didáctico de controles industriales
Proporciona los conocimientos necesarios para realizar controles del motor con la ayuda de accionamientos de motor.

Accionamientos de motor – Serie 8036 Stand-Alone

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 7 horas
Equipamiento: Sistemas didáctico de controles industriales
Proporciona los conocimientos necesarios para realizar controles del motor con la ayuda de accionamientos de motor.

Tecnología de la energía eléctrica

Cursos eLab

Accionamientos de motor – Complemento de la serie 8036 para EMS

Idioma: EN

Tiempo de aprendizaje: 6 horas

Equipamiento: Sistemas didáctico de controles industriales

Proporciona los conocimientos necesarios para realizar controles del motor con la ayuda de accionamientos de motor. Este curso está pensado como complemento del Sistema Electromecánico (EMS).

Control lógico programable - Serie 8036 (nuevo PLC)

Idioma: EN

Tiempo de aprendizaje: 7 horas

Equipamiento: Sistemas didáctico de controles industriales

Proporciona los conocimientos necesarios para realizar controles del motor con la ayuda de un PLC. Este curso está diseñado para ser realizado con el control lógico programable, variante 3128-1 (EASY-E4-UC-12RC1 de Eaton).

Control lógico programable – Serie 8036

Idioma: EN

Tiempo de aprendizaje: 7 horas

Equipamiento: Sistemas didáctico de controles industriales

Proporciona los conocimientos necesarios para realizar controles del motor con la ayuda de un PLC. Este curso está diseñado para ser realizado con el control lógico programable, variante 3128 (EASY 512-DC-R de Moeller).

Localización de errores en controladores industriales

Idioma: EN

Tiempo de aprendizaje: 4 horas

Equipamiento: Sistemas didáctico de controles industriales

Introduce métodos para desarrollar habilidades en la localización de errores en circuitos de control industrial.

Tecnología de la energía eléctrica

Cursos eLab

Sistemas electromecánicos con motores de corriente continua Nuevo

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 3 horas
Equipamiento: Aplicaciones de PLC
Abarca los principios de los sistemas electromecánicos mediante motores de DC utilizando un PLC.

Tecnología de la energía eléctrica

Cursos eLab

Control de motores mediante variadores de frecuencia

Idioma: EN, ES
Tiempo de aprendizaje: 10 horas
Equipamiento: Sistema de formación en variadores de frecuencia
Cubre los principios básicos de los variadores de frecuencia y su funcionamiento.

Control de procesos de nivelación Nuevo

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 3 horas
Equipamiento: Aplicaciones de PLC
Abarca los principios del control de procesos de nivelación utilizando un PLC.

MPS PA Compact Fundamentos del control en lazo cerrado

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 13 horas
Equipamiento: MPS PA
Abarca los fundamentos del control en lazo cerrado. Este curso está diseñado para ser realizado con el control lógico programable, variante 3128 (EASY 512-DC-R de Moeller).”

Programación de PLC y HMI – Siemens S7-1200 PLC

Idioma: EN, ES
Tiempo de aprendizaje: 14 horas
Equipamiento: Sistema didáctico de PLC y HMI
Abarca los principios fundamentales de la programación de PLC utilizando el Siemens S7-1200 PLC con el software TIA Portal de Siemens. También abarca el desarrollo de HMI.

Programación de PLC y HMI – CompactLogix AB PLC Nuevo

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 12 horas
Equipamiento: Sistema didáctico de PLC avanzado (Rockwell Automation)
Abarca los principios fundamentales de la programación de PLC utilizando el CompactLogix AB PLC con el software Studio 5000 y FactoryTalk View Studio de Rockwell. También abarca el desarrollo de HMI.

Tecnología de la energía eléctrica

Cursos eLab

Control de motor paso a paso Nuevo

Idioma: DE, EN, FR
Tiempo de aprendizaje: 23 horas
Equipamiento: Conjunto de equipos TP 1421-1423: Control de motores paso a paso y servomotores
Abarca la instalación, el cableado y la puesta en marcha de una instalación de control de motores paso a paso.

Control de servomotores

Idioma: DE, EN, FR
Tiempo de aprendizaje: 23 horas
Equipamiento: TP 1421-1423: Control de motores paso a paso y servomotores
Abarca la instalación, el cableado y la puesta en marcha de un sistema de control de servomotor.

Control de motores paso a paso y servomotores Nuevo

Idioma: DE, EN, FR, SK
Tiempo de aprendizaje: 24 horas
Equipamiento: TP 1421-1423: Control de motores paso a paso y servomotores
Abarca la instalación, el cableado y la puesta en marcha de un sistema de control de motores paso a paso y servomotores.

Electroneumática Nuevo

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 3 horas
Equipamiento: Aplicaciones de PLC
Abarca los principios de los sistemas electromecánicos mediante electroneumática utilizando un PLC.

LED de alta potencia

Idioma: EN, DE
Tiempo de aprendizaje: 3 horas
Equipamiento: LED de alta potencia EduTrainer
Abarca los principios fundamentales de los LED de alta potencia utilizando TP 1144.

Tecnología de la energía eléctrica

Cursos eLab

Semáforos

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 2 horas
Equipamiento: Aplicaciones de PLC
Abarca los principios de los sistemas electromecánicos mediante semáforos utilizando un PLC.

Tecnología de la energía eléctrica

eTheory

Seguridad industrial en el lugar de trabajo

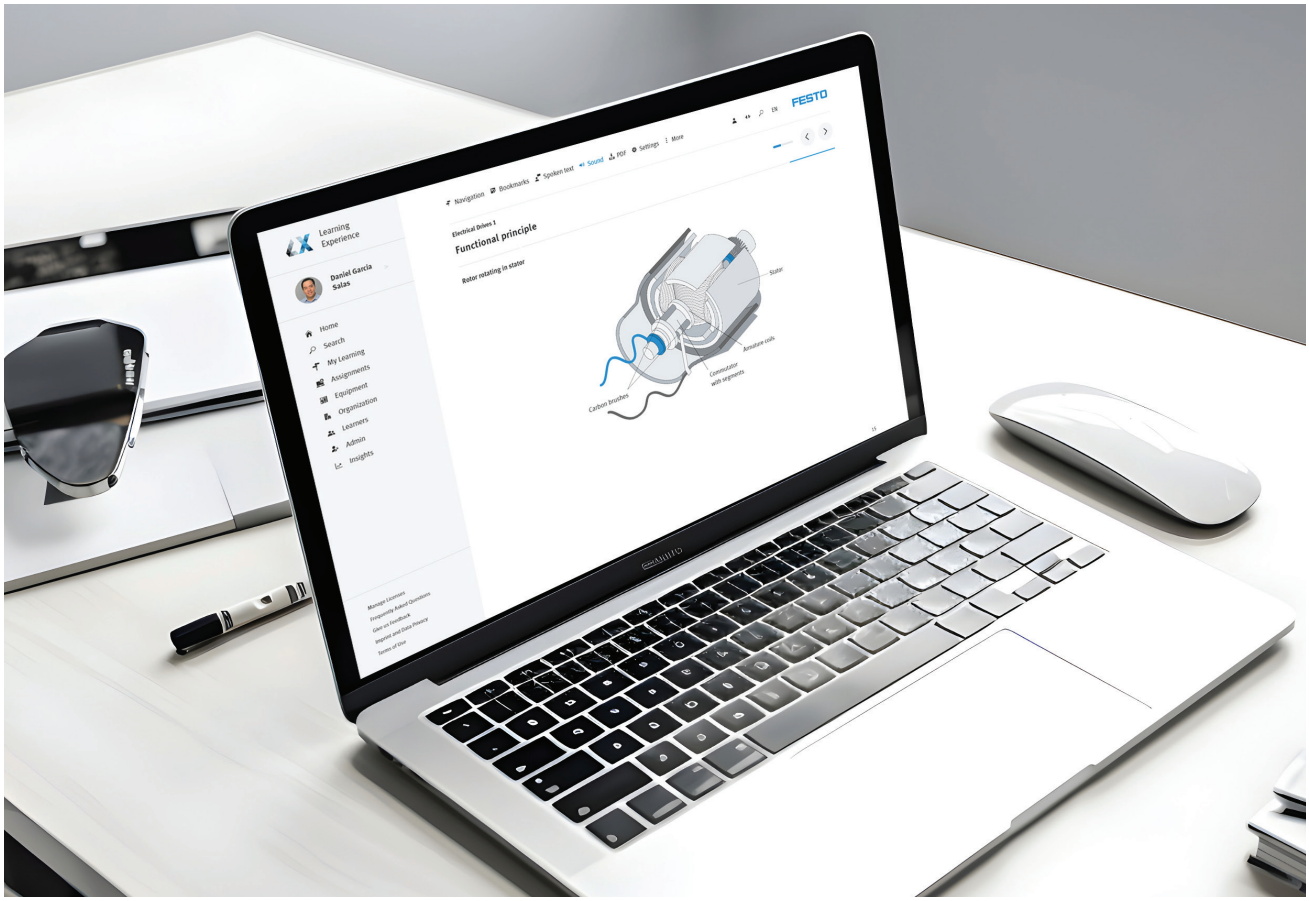
Idioma: EN, ES, ZH
Tiempo de aprendizaje: 12 horas

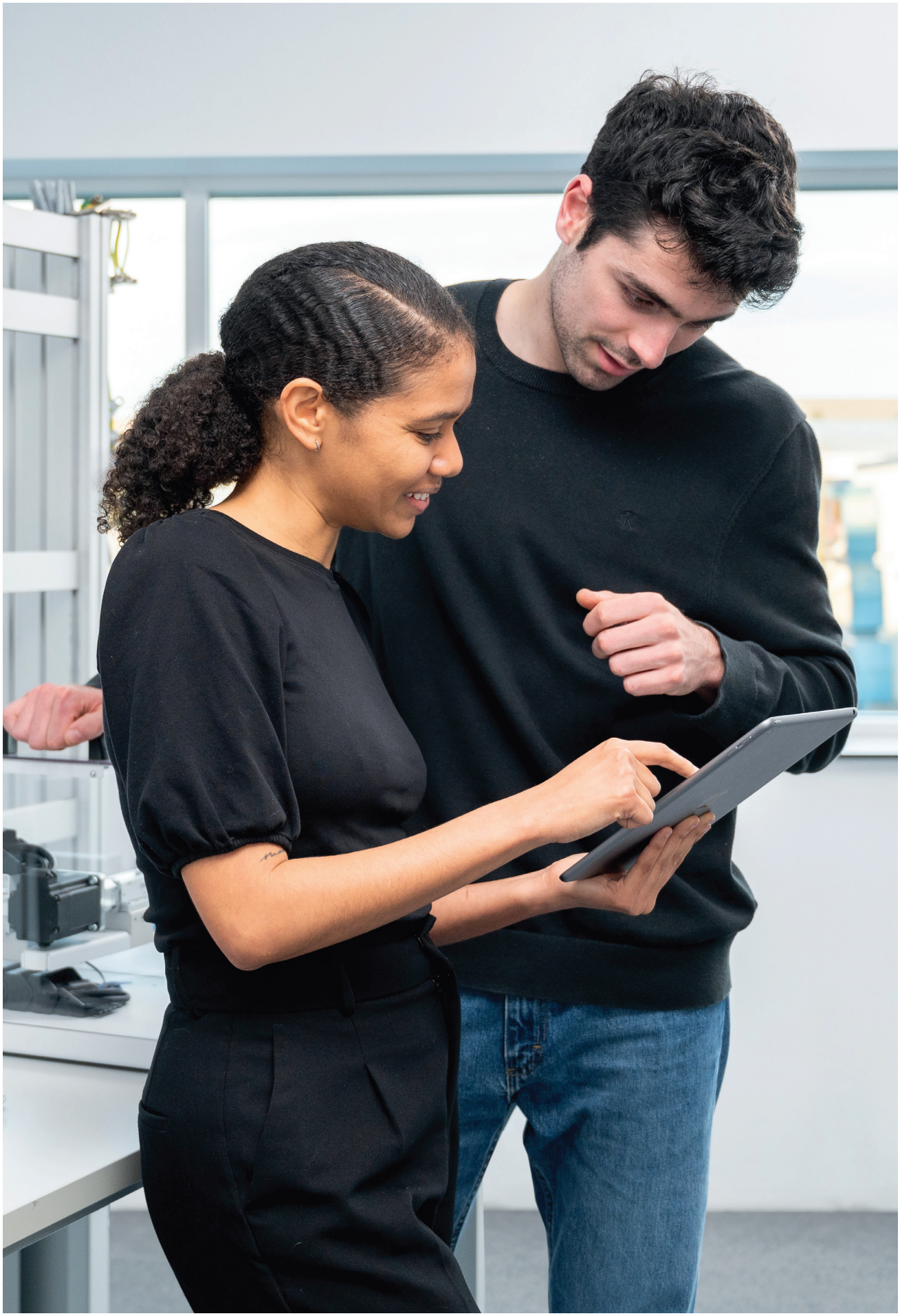
Cubre los principios básicos de seguridad en un entorno de trabajo industrial.

Control de velocidad de motores asincrónicos trifásicos con convertidores de frecuencia

Idioma: DE, EN
Tiempo de aprendizaje: 30 minutos

Abarca el control de velocidad de motores asincrónicos trifásicos con convertidores de frecuencia.





Tecnología de la energía eléctrica

Evaluaciones

Fundamentos de los circuitos cc

Idioma: EN, ES, FR

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Fundamentos de los circuitos cc

Fundamentos de los circuitos ca

Idioma: EN, ES, FR

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Fundamentos de los circuitos ca

Circuitos ca monofásicos

Idioma: DE, EN, ES, FR

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Circuitos ca monofásicos

Transformador de potencia monofásico

Idioma: EN

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Transformador de potencia monofásico

Motores y generadores cc/ca

Idioma: EN, ES

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Motores y generadores cc/ca

Tecnología de la energía eléctrica

Evaluaciones

Motores y generadores cc/ca

Idioma: EN, ES

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Motores y generadores cc/ca

Sistemas automáticos de corrección del factor de potencia

Idioma: EN

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Sistemas automáticos de corrección del factor de potencia

Máquinas DC convencionales y motor universal

Idioma: EN

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Máquinas DC convencionales y motor universal

Circuitos cc

Idioma: EN, DE, FR

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Circuitos cc

Generación de electricidad diésel

Idioma: EN

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Generación de electricidad diésel

Tecnología de la energía eléctrica

Evaluaciones

Protección diferencial Nuevo

Idioma: EN

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Protección diferencial inglés

Protección direccional Nuevo

Idioma: EN

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Protección direccional

Tecnología de la energía eléctrica

Evaluaciones

Protección de distancia Nuevo

Idioma: EN

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Protección de distancia

Generación de electricidad hidroeléctrica

Idioma: EN

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Generación de electricidad hidroeléctrica

Baterías de plomo-ácido Nuevo

Idioma: EN

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Baterías de plomo-ácido

Baterías de iones de litio Nuevo

Idioma: EN

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Baterías de iones de litio

Protección de sobreintensidad y sobrecarga mediante relés de protección Nuevo

Idioma: EN

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Protección de sobreintensidad y sobrecarga mediante relés de protección

Tecnología de la energía eléctrica

Evaluaciones

Máquinas DC de imanes permanentes

Idioma: EN, FR

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Máquinas DC de imanes permanentes

Sistemas fotovoltaicos Nuevo

Idioma: EN, DE

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Sistemas fotovoltaicos

Circuitos y transformadores de potencia

Idioma: EN

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Circuitos y transformadores de potencia

Corrección del factor de potencia

Idioma: EN, FR

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Corrección del factor de potencia

Red inteligente

Idioma: EN

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Red inteligente

Tecnología de la energía eléctrica

Evaluaciones

Energía solar

Idioma: EN, DE, ES

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Energía solar

Máquinas rotativas trifásicas

Idioma: EN, FR

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Máquinas rotativas trifásicas

Circuitos ca trifásicos

Idioma: EN, FR

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Circuitos ca trifásicos

Tecnología de la energía eléctrica

Evaluaciones

Bancos trifásicos de transformadores

Idioma: EN, FR

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Bancos trifásicos de transformadores

Tecnología básica de control de motores

Idioma: EN

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Tecnología básica de control de motores

Controles básicos de motores – Serie 8036 Nuevo

Idioma: EN, FR

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Controles básicos de motores

Tecnología de la energía eléctrica

Evaluaciones

Accionamientos de motor – Serie 8036 Nuevo

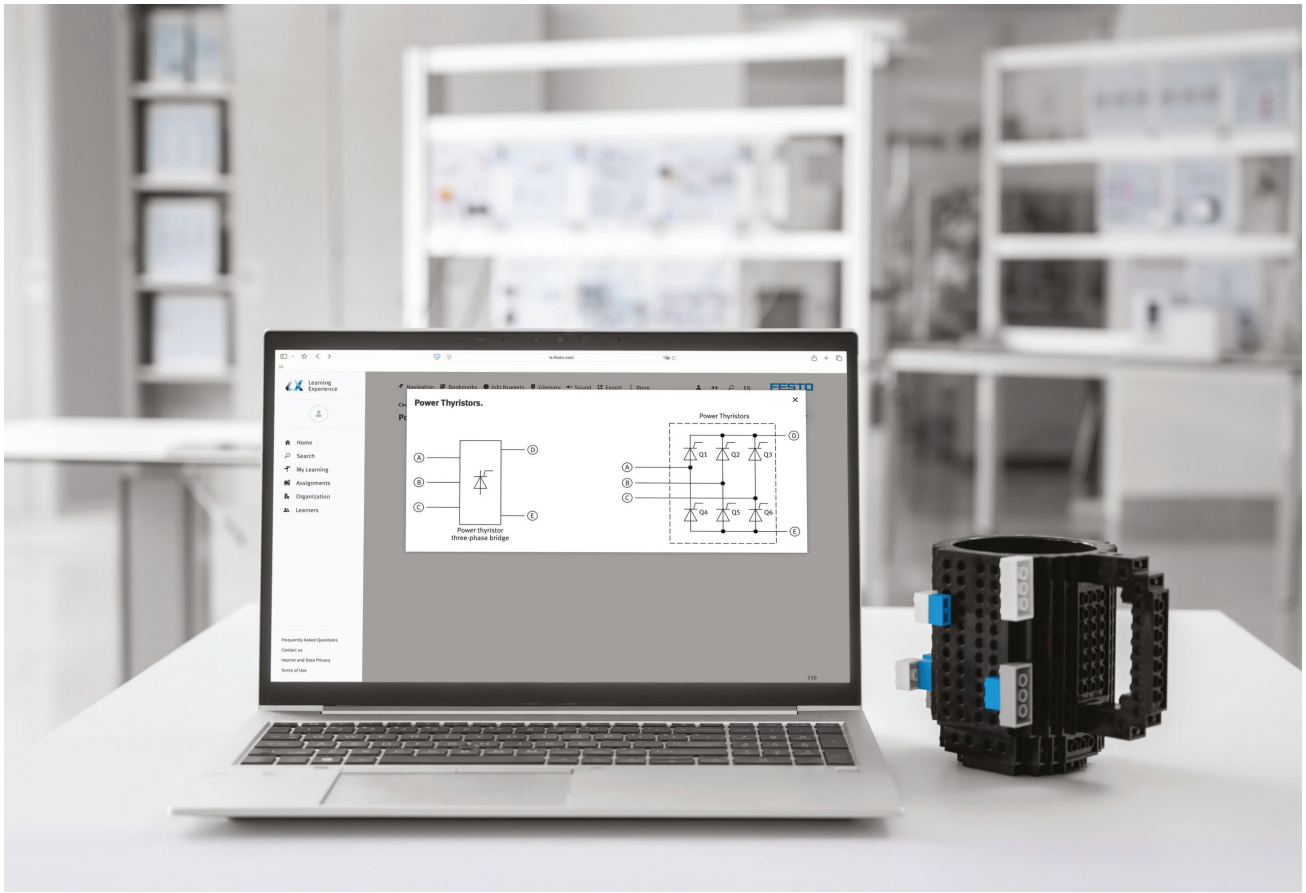
Idioma: EN

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Accionamientos de motor – Serie 8036

Control lógico programable – Serie 8036 Nuevo

Idioma: EN

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Control lógico programable – Serie 8036



Tecnología de la energía eléctrica

Evaluaciones

Fundamentos nterruiptores eléctricos

Idioma: DE, EN, ES, FR

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Fundamentos nterruiptores eléctricos

Seguridad industrial en el lugar de trabajo

Idioma: EN, ES, ZH

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Seguridad industrial en el lugar de trabajo

Control de servomotores Nuevo

Idioma: EN, DE

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Control de servomotores

Control de motor paso a paso Nuevo

Idioma: DE, EN, FR

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Control de motor paso a paso

Control de motores paso a paso y servomotores Nuevo

Idioma: DE, EN, FR, SK

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Control de motores paso a paso y servomotores

Tecnología de la energía eléctrica

Evaluaciones

Cableado y control de un motor de corriente alterna

Idioma: DE, EN, ES, FR

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Cableado y control de un motor AC

Profesiones industriales

Mantener la industria en funcionamiento

¿Todo listo para revolucionar el sector? Desde las instalaciones eléctricas hasta la mecánica de fluidos, domine los conocimientos necesarios para la localización de errores en sistemas complejos. Manténgase a la vanguardia gracias a su dominio de las instalaciones mecánicas y las tendencias emergentes.

EN
FESTO
Structure
5 Learning Units
Fundamentals of ISO Geometrical Product Specifications
01 min
Learning Unit 1: Linear Sizes
06 min
Learning Unit 2: GPS Basic Standards
23 min
Learning Unit 3: Line profile and surface profile
12 min
Course Summary
Fundamentals of ISO Geometrical Product Specifications
Version 1
Module 1 in the series of learning program on ISO Geometrical Product Specification (ISO/GPS) - size, form and location. Learn the basic principles of the ISO/GPS system including its industrial applications.
Learning time: 45 minutes
Difficulty: Beginner
Language: English, more
Category:
eLearning course
Public
2023 all rights reserved to Festo Didactic SE
Add to Favorites
View Content
Edit the Course
Show Structure

Profesiones industriales

Cursos eLearning

Fundamentos de las especificaciones del producto geométricas ISO

Idioma: EN, DE

Tiempo de aprendizaje: 45 minutos

Módulo 1 de la serie del programa de aprendizaje Especificaciones del producto geométricas ISO (ISO/GPS) – Tamaño, forma y ubicación. Familiarícese con los principios fundamentales del sistema ISO/GPS, incluidas sus aplicaciones industriales. Este programa de aprendizaje ha sido desarrollado conjuntamente por Festo Didactic SE y Mahr GmbH.

Tolerancia dimensional según ISO 14405

Idioma: EN, DE

Tiempo de aprendizaje: 1 hora

Módulo 2 de la serie del programa de aprendizaje Especificaciones del producto geométricas ISO (ISO/GPS) – Tamaño, forma y ubicación. Familiarícese con los tamaños según la norma ISO 14405 y los modificadores de especificación que los describen de forma unívoca. Este programa de aprendizaje ha sido desarrollado conjuntamente por Festo Didactic SE y Mahr GmbH.

Tolerancias de forma según ISO 1101

Idioma: EN, DE

Tiempo de aprendizaje: 2 horas

Módulo 3 de la serie del programa de aprendizaje Especificaciones del producto geométricas ISO (ISO/GPS) – Tamaño, forma y ubicación. Familiarícese sobre la especificación y verificación de las desviaciones de forma según la norma ISO 1101. Este programa de aprendizaje ha sido desarrollado conjuntamente por Festo Didactic SE y Mahr GmbH.

Puntos de referencia, orientación, localización y fallas

Idioma: EN, DE, PT

Tiempo de aprendizaje: 2 horas

Módulo 4 de la serie del programa de aprendizaje Especificaciones del producto geométricas ISO (ISO/GPS) – Tamaño, forma y ubicación. Familiarícese con los puntos de referencia y todas las tolerancias que incluyen los puntos de referencia. Este programa de aprendizaje ha sido desarrollado conjuntamente por Festo Didactic SE y Mahr GmbH.

Condiciones del material según ISO 2692

Idioma: EN, DE

Tiempo de aprendizaje: 1 hora

Módulo 5 de la serie del programa de aprendizaje Especificaciones del producto geométricas ISO (ISO/GPS) – Tamaño, forma y ubicación. Familiarícese con los casos en los que no es razonable utilizar el principio de independencia. Este programa de aprendizaje ha sido desarrollado conjuntamente por Festo Didactic SE y Mahr GmbH.

Profesiones industriales

Cursos eLearning

Normas para zonas, bordes e incertidumbres de medición

Idioma: EN, DE

Tiempo de aprendizaje: 1 hora

Módulo 6 de la serie del programa de aprendizaje Especificaciones del producto geométricas ISO (ISO/GPS) – Tamaño, forma y ubicación. Aprenda a manejar las incertidumbres de medición, las zonas y los bordes. Este programa de aprendizaje ha sido desarrollado conjuntamente por Festo Didactic SE y Mahr GmbH.

Compendio | Especificaciones del producto geométricas ISO – Tamaño, forma y ubicación

Idioma: EN, DE

Tiempo de aprendizaje: 2 horas

Módulo 7 de la serie del programa de aprendizaje Especificaciones del producto geométricas ISO (ISO/GPS) – Tamaño, forma y ubicación. El compendio no solo contiene los puntos más importantes que se deben recordar de los módulos anteriores, sino también preguntas orientadas a la aplicación para poner a prueba sus conocimientos. Este programa de aprendizaje ha sido desarrollado conjuntamente por Festo Didactic SE y Mahr GmbH.

Fundamentos de la textura de la superficie

Idioma: EN, DE

Tiempo de aprendizaje: 1 hora

Módulo 1 de la serie del programa de aprendizaje Especificaciones del producto geométricas ISO (ISO/GPS) – Superficie. Familiarícese con los principios fundamentales del sistema ISO/GPS, incluidas sus aplicaciones industriales. Este programa de aprendizaje ha sido desarrollado conjuntamente por Festo Didactic SE y Mahr GmbH.

Indicación de la textura de la superficie

Idioma: EN, DE

Tiempo de aprendizaje: 1 hora

Módulo 2 de la serie del programa de aprendizaje Especificaciones del producto geométricas ISO (ISO/GPS) – Superficie. Familiarícese con los distintos parámetros y descubra cómo definir y comprender las especificaciones de superficie en el dibujo técnico. Este programa de aprendizaje ha sido desarrollado conjuntamente por Festo Didactic SE y Mahr GmbH.

Estrategias de medición de la textura de la superficie

Idioma: EN, DE

Tiempo de aprendizaje: 1 hora

Módulo 3 de la serie del programa de aprendizaje Especificaciones del producto geométricas ISO (ISO/GPS) – Superficie. Familiarícese con los equipos de medición y las estrategias para medir con precisión la textura de la superficie. Este programa de aprendizaje ha sido desarrollado conjuntamente por Festo Didactic SE y Mahr GmbH.

Profesiones industriales

Cursos eLearning

Fundamentos de la textura de la superficie Nuevo

Idioma: EN, DE

Tiempo de aprendizaje: 1 hora

Módulo 1 de la serie del programa de aprendizaje Especificaciones del producto geométricas ISO (ISO/GPS) – Superficie. Familiarícese con los principios fundamentales del sistema ISO/GPS, incluidas sus aplicaciones industriales. Este programa de aprendizaje ha sido desarrollado conjuntamente por Festo Didactic SE y Mahr GmbH.

Indicación de la textura de la superficie Nuevo

Idioma: EN, DE

Tiempo de aprendizaje: 1 hora

Módulo 2 de la serie del programa de aprendizaje Especificaciones del producto geométricas ISO (ISO/GPS) – Superficie. Familiarícese con los distintos parámetros y descubra cómo definir y comprender las especificaciones de superficie en el dibujo técnico. Este programa de aprendizaje ha sido desarrollado conjuntamente por Festo Didactic SE y Mahr GmbH.

Estrategias de medición de la textura de la superficie Nuevo

Idioma: EN, DE

Tiempo de aprendizaje: 1 hora

Módulo 3 de la serie del programa de aprendizaje Especificaciones del producto geométricas ISO (ISO/GPS) – Superficie. Familiarícese con los equipos de medición y las estrategias para medir con precisión la textura de la superficie. Este programa de aprendizaje ha sido desarrollado conjuntamente por Festo Didactic SE y Mahr GmbH.

Eficiencia energética en la tecnología del aire comprimido y la neumática Nuevo

Idioma: EN, DE, PT

Tiempo de aprendizaje: 2 horas

Bienvenido al curso eLearning "Eficiencia energética en la tecnología del aire comprimido y la neumática". Este curso está dividido en 6 unidades de aprendizaje. Se recomienda trabajar en ellas en el orden indicado.

Surface Characteristics
Parameters Overview
EN
FESTO
Primary Profile
• Total height (Pt)
• Mean profile element spacing (Psm)
Waviness Profile
• Total height (Wt)
• Mean profile element spacing (Wsm)
Roughness Profile
• Total height (Rt)
• Mean profile element spacing (Rsm)
Good to know
The first letter of the parameter indicates the profile from which the parameter is calculated, for example Wt derives from Waviness profile.
Action
Click on the titles to play again the corresponding video chapter.

Profesiones industriales

Cursos eLab

Metrología dimensional – Medición de semiprecisión

Idioma: DE, EN, ES, FR

Tiempo de aprendizaje: 14 horas

Equipamiento: TP 47220/47221: Metrología dimensional básica

Abarca los conceptos fundamentales relacionados con la metrología dimensional. También cubre la utilización, la lectura, la verificación en el sitio y el cuidado adecuados de los instrumentos de medición de semiprecisión.

Metrología dimensional - Medición de precisión

Idioma: DE, EN, ES, FR, PT

Tiempo de aprendizaje: 16 horas

Equipamiento: TP 47220/47221: Metrología dimensional básica

Trata sobre el uso, la lectura, la verificación en el sitio y el cuidado adecuados de los instrumentos de medición de precisión utilizados para la medición dimensional.

Metrología dimensional – Medición avanzada

Idioma: DE, EN, FR

Tiempo de aprendizaje: 18 horas

Equipamiento: TP 47222/47223: Dimensionamiento geométrico y tolerancias

Abarca el uso adecuado de los instrumentos de medición de precisión utilizados para la medición dimensional y las nociones de tolerancias geométricas con fines de validación.

Control de procesos estadístico

Idioma: EN

Tiempo de aprendizaje: 14 horas

Equipamiento: TP 47224: Control de procesos estadístico

Este curso presenta algunas herramientas estadísticas utilizadas en la industria para controlar y mejorar la calidad de los productos.

Profesiones industriales

Cursos eLab

Cableado industrial

Idioma: EN

Tiempo de aprendizaje: 38 horas

Equipamiento: Sistema de formación en cableado industrial

Abarca el montaje, instalación, arranque, mantenimiento y localización de errores de sistemas de cableado eléctrico para aplicaciones industriales.

Cajas y conductos – Cableado industrial

Idioma: EN

Tiempo de aprendizaje: 4 horas

Equipamiento: Sistema didáctico de cableado industrial (versión heredada)

Proporciona un medio sistemático y realista para aprender a instalar armarios y conductos utilizando el sistema didáctico de cableado industrial.

Cableado eléctrico

Idioma: EN

Tiempo de aprendizaje: 5 horas

Equipamiento: Sistema didáctico de cableado industrial (versión heredada)

Proporciona un medio sistemático y realista para aprender a instalar y cablear equipos eléctricos de acuerdo con el Código Eléctrico Nacional (NEC).

Distribución de la energía eléctrica – Cableado industrial

Idioma: EN

Tiempo de aprendizaje: 3 horas

Equipamiento: Sistema didáctico de cableado industrial (versión heredada)

Proporciona un medio sistemático y realista para aprender a distribuir la energía eléctrica utilizando el sistema de enseñanza de cableado industrial.

Arrancadores de motor trifásicos – Cableado industrial

Idioma: EN

Tiempo de aprendizaje: 2 horas

Equipamiento: Sistema didáctico de cableado industrial (versión heredada)

Proporciona un medio sistemático y realista para aprender a instalar y cablear arrancadores de motor trifásico utilizando el sistema de enseñanza de cableado industrial.

Profesiones industriales

Cursos eLab

Accionamiento de motor AC – Cableado industrial

Idioma: EN, DE
Tiempo de aprendizaje: 1 horas
Equipamiento: Sistema didáctico de cableado industrial (versión heredada)
Proporciona un medio sistemático y realista para aprender a instalar y cablear accionamientos de motores AC utilizando el sistema de enseñanza de cableado industrial.

Accionamiento de motor DC – Cableado industrial

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 1 horas
Equipamiento: Sistema didáctico de cableado industrial (versión heredada)
Proporciona un medio sistemático y realista para aprender a instalar y cablear accionamientos de motores DC utilizando el sistema didáctico de cableado industrial.

Sistema de alarma de incendio convencional

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 4 horas
Equipamiento: Sistema didáctico convencional de alarmas de incendio
Proporciona un medio sistemático y realista para aprender a instalar y programar un sistema de alarma de incendio convencional.

Sistema de alarma de incendio direccionable

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 8 horas
Equipamiento: Sistema didáctico de alarma de incendios direccionable
Esboza los procedimientos a realizar para el estudio de microrredes.

Profesiones industriales

Cursos eLab

Introducción a los sistemas de accionamiento mecánico

Idioma: DE, EN, ES, FI, FR, NL
Tiempo de aprendizaje: 6 horas
Equipamiento: Sistema didáctico de accionamientos mecánicos
Este curso cubre los fundamentos de los accionamientos mecánicos a través de presentaciones teóricas y manipulaciones prácticas. Para esto, se utiliza el Sistema didáctico en accionamientos mecánicos.

Accionamientos por correas 1

Idioma: DE, EN, FI, FR, NL, PL
Tiempo de aprendizaje: 5 horas
Equipamiento: Sistema didáctico de accionamientos mecánicos
Abarca los fundamentos de los accionamientos por correas mediante presentaciones de teoría y formación práctica utilizando el sistema de enseñanza de accionamientos mecánicos.

Accionamientos por cadenas 1

Idioma: DE, EN, FI, FR, NL, PL
Tiempo de aprendizaje: 6 horas
Equipamiento: Sistema didáctico de accionamientos mecánicos
Abarca los fundamentos de los accionamientos por cadenas mediante presentaciones de teoría y formación práctica utilizando el sistema de enseñanza de accionamientos mecánicos.

Accionamientos por engranajes 1

Idioma: DE, EN, FI, FR, NL, PL
Tiempo de aprendizaje: 9 horas
Equipamiento: Sistema didáctico de accionamientos mecánicos
Abarca los fundamentos de los accionamientos por engranajes mediante presentaciones de teoría y formación práctica utilizando el sistema de enseñanza de accionamientos mecánicos.

Cojinetes y juntas

Idioma: DE, EN, NL, PL
Tiempo de aprendizaje: 9 horas
Equipamiento: Sistema didáctico de accionamientos mecánicos
Abarca los fundamentos de los cojinetes y juntas mediante presentaciones de teoría y formación práctica utilizando el sistema de enseñanza de accionamientos mecánicos.

Profesiones industriales

Cursos eLab

Alineación de ejes y acoplamientos

Idioma: DE, EN, NL, PL

Tiempo de aprendizaje: 11 horas

Equipamiento: Sistema didáctico de accionamientos mecánicos

Abarca los fundamentos de cuatro métodos de alineación de ejes y seis tipos de acoplamientos. Esto se consigue mediante presentaciones de teoría y formación práctica utilizando el sistema de enseñanza de accionamientos mecánicos.

Husillos de bolas y cojinetes lineales

Idioma: DE, EN, NL

Tiempo de aprendizaje: 4 horas

Equipamiento: Sistema didáctico de accionamientos mecánicos

Abarca los fundamentos de los husillos de bolas y rodamientos lineales mediante presentaciones de teoría y formación práctica utilizando el sistema de enseñanza de accionamientos mecánicos.

Embragues y frenos

Idioma: DE, EN, NL

Tiempo de aprendizaje: 5 horas

Equipamiento: Sistema didáctico de accionamientos mecánicos

Abarca los fundamentos de los embragues y frenos mediante presentaciones de teoría y formación práctica utilizando el sistema de enseñanza de accionamientos mecánicos.

Accionamientos por correas 2

Idioma: DE, EN, FI, FR, NL, PL

Tiempo de aprendizaje: 9 horas

Equipamiento: Sistema didáctico de accionamientos mecánicos

Abarca los principios de funcionamiento de los accionamientos por correas trapezoidales, las poleas inversoras, los accionamientos por correas de velocidad variable, los accionamientos por correas de velocidad múltiple, los accionamientos por correas múltiples, los accionamientos por correas sincrónicas y los accionamientos por correas sincrónicas de alto par.

Accionamientos por cadenas 2

Idioma: DE, EN, FI, FR, NL, PL

Tiempo de aprendizaje: 4 horas

Equipamiento: Sistema didáctico de accionamientos mecánicos

Abarca los principios de funcionamiento de los accionamientos por cadenas de múltiples ramales y ruedas dentadas tensoras. Esto se consigue mediante presentaciones de teoría y formación práctica utilizando el sistema de enseñanza de accionamientos mecánicos.

Profesiones industriales

Cursos eLab

Accionamientos por engranajes 2

Idioma: DE, EN, FI, FR, NL, PL

Tiempo de aprendizaje: 5 horas

Equipamiento: Sistema didáctico de accionamientos mecánicos

Abarca los principios de funcionamiento de los engranajes helicoidales, los husillos, los engranajes de tornillo sinfín, los engranajes cónicos y las cajas de engranajes. Esto se consigue mediante presentaciones de teoría y formación práctica utilizando el sistema de enseñanza de accionamientos mecánicos.

Medición de vibraciones

Idioma: DE, EN

Tiempo de aprendizaje: 6 horas

Equipamiento: Sistema didáctico de accionamientos mecánicos

Abarca los fundamentos de la medición de vibraciones mediante presentaciones de teoría y formación práctica utilizando el sistema didáctico de accionamientos mecánicos.

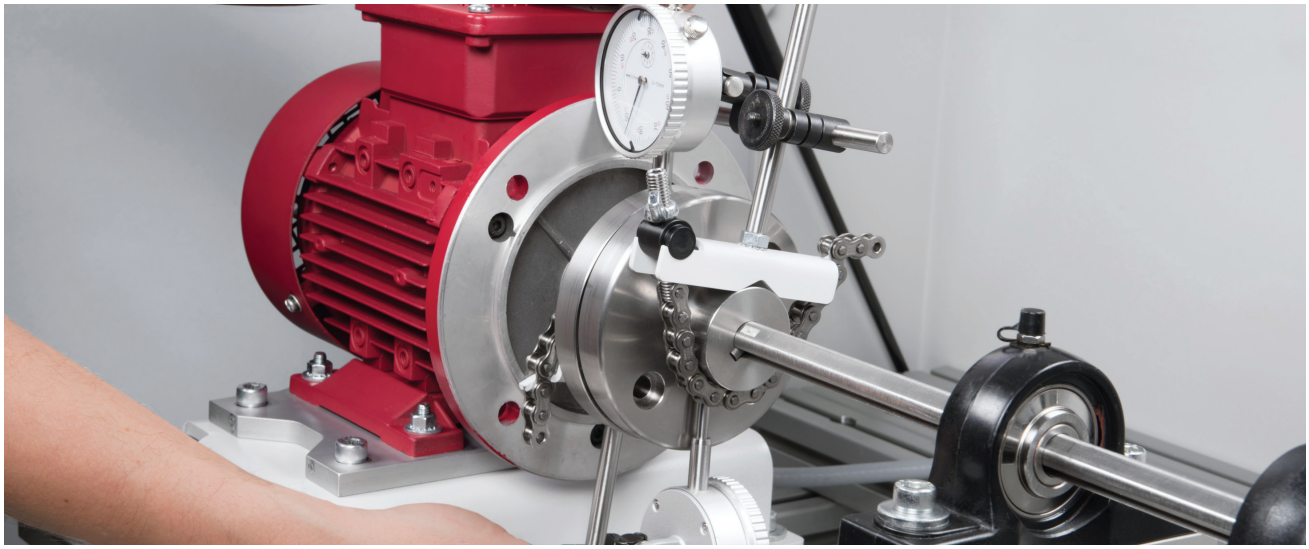
Análisis de vibraciones

Idioma: DE, EN

Tiempo de aprendizaje: 9 horas

Equipamiento: Sistema didáctico de accionamientos mecánicos

Abarca los fundamentos del análisis de vibraciones mediante presentaciones de teoría y formación práctica utilizando el sistema didáctico de accionamientos mecánicos.



Profesiones industriales

Cursos eLab

Introducción a los sistemas de accionamiento mecánico – Versión heredada

Idioma: EN

Tiempo de aprendizaje: 4 horas

Equipamiento: Sistema didáctico de accionamientos mecánicos (versión heredada)

Abarca los fundamentos de los accionamientos mecánicos. Esta versión heredada del curso está diseñada a aquellos usuarios que cuenten con el sistema de enseñanza de mecánica, versión 46101.

Accionamientos por correas 1 – Versión heredada

Idioma: EN

Tiempo de aprendizaje: 3 horas

Equipamiento: Sistema didáctico de accionamientos mecánicos (versión heredada)

Abarca los principios fundamentales de los accionamientos por correas. Esta versión heredada del curso está diseñada a aquellos usuarios que cuenten con el sistema de enseñanza de mecánica, versión 46101.

Accionamientos por correas 2 – Versión heredada

Idioma: EN

Tiempo de aprendizaje: 4 horas

Equipamiento: Sistema didáctico de accionamientos mecánicos (versión heredada)

Abarca principios adicionales de los accionamientos por correas tras haber completado el módulo Accionamientos por correas 1 – Versión heredada. Esta versión heredada del curso está diseñada a aquellos usuarios que cuenten con el sistema de enseñanza de mecánica, versión 46101.

Accionamientos por cadenas 1 – Versión heredada

Idioma: EN

Tiempo de aprendizaje: 3 horas

Equipamiento: Sistema didáctico de accionamientos mecánicos (versión heredada)

Abarca los principios fundamentales de los accionamientos por cadenas. Esta versión heredada del curso está diseñada a aquellos usuarios que cuenten con el sistema de enseñanza de mecánica, versión 46101.

Accionamientos por cadenas 2 – Versión heredada

Idioma: EN

Tiempo de aprendizaje: 2 horas

Equipamiento: Sistema didáctico de accionamientos mecánicos (versión heredada)

Abarca principios adicionales de los accionamientos por cadenas tras haber completado el módulo Accionamientos por cadenas 1 – Versión heredada. Esta versión heredada del curso está diseñada a aquellos usuarios que cuenten con el sistema de enseñanza de mecánica, versión 46101.

Profesiones industriales

Cursos eLab

Accionamientos por engranajes 1 – Versión heredada

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 3 horas
Equipamiento: Sistema didáctico de accionamientos mecánicos (versión heredada)
Abarca los principios fundamentales de los accionamientos por engranajes. Esta versión heredada del curso está diseñada a aquellos usuarios que cuenten con el sistema de enseñanza de mecánica, versión 46101.

Accionamientos por engranajes 2 – Versión heredada

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 2 horas
Equipamiento: Sistema didáctico de accionamientos mecánicos (versión heredada)
Abarca principios adicionales de las transmisiones por engranajes, tras los tratados en Transmisiones por engranajes 1. Esta versión heredada del curso está diseñada a aquellos usuarios que cuenten con el sistema de enseñanza de mecánica, versión 46101.

Cojinetes – Versión heredada

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 2 horas
Equipamiento: Sistema didáctico de accionamientos mecánicos (versión heredada)
Abarca el diseño y funcionamiento de los tipos de cojinetes más comunes. Esta versión heredada del curso está diseñada a aquellos usuarios que cuenten con el sistema de enseñanza de mecánica, versión 46101.

Juntas y sellos – Versión heredada

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 1 horas
Equipamiento: Sistema didáctico de accionamientos mecánicos (versión heredada)
Abarca el diseño y funcionamiento de los tipos de juntas y sellos más comunes. Esta versión heredada del curso está diseñada para aquellos usuarios del sistema didáctico de mecánica, versión 46101.

Alineación y acoplamientos – Versión heredada

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 6 horas
Equipamiento: Sistema didáctico de accionamientos mecánicos (versión heredada)
Abarca el diseño y funcionamiento de los tipos de alineación y acoplamientos más comunes. Esta versión heredada del curso está diseñada a aquellos usuarios que cuenten con el sistema de enseñanza de mecánica, versión 46101.

Profesiones industriales

Cursos eLab

Husillos de bolas y rodamientos lineales – Versión heredada

Idioma: EN

Tiempo de aprendizaje: 2 horas

Equipamiento: Sistema didáctico de accionamientos mecánicos (versión heredada)

Abarca los principios de funcionamiento de los husillos de bolas y los rodamientos lineales. Esta versión heredada del curso está diseñada para los usuarios del sistema didáctico de mecánica, versión 46101.

Embragues y frenos – Versión heredada

Idioma: EN

Tiempo de aprendizaje: 2 horas

Equipamiento: Sistema didáctico de accionamientos mecánicos (versión heredada)

Abarca los principios de funcionamiento de embragues y frenos. Esta versión heredada del curso está diseñada a aquellos usuarios que cuenten con el sistema de enseñanza de mecánica, versión 46101.

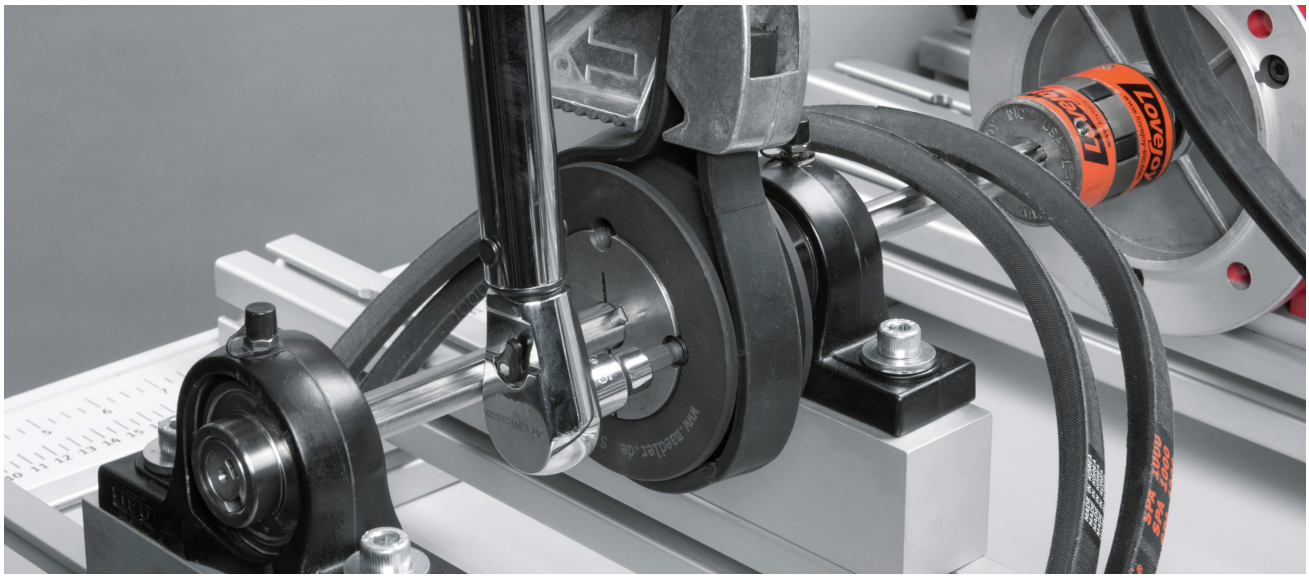
Lubricación – Versión heredada

Idioma: EN

Tiempo de aprendizaje: 2 horas

Equipamiento: Sistema didáctico de accionamientos mecánicos (versión heredada)

Abarca los principios de la lubricación. Esta versión heredada del curso está diseñada a aquellos usuarios que cuenten con el sistema de enseñanza de mecánica, versión 46101.



Profesiones industriales

Cursos eLab

Sistemas de una bomba

Idioma: EN, FR
Tiempo de aprendizaje: 12 horas
Equipamiento: Sistema didáctico de bombas industriales
Abarca los principios fundamentales del mantenimiento y funcionamiento de los sistemas de una bomba.

Sistemas de bomba múltiple

Idioma: EN, FR
Tiempo de aprendizaje: 9 horas
Equipamiento: Sistema didáctico de bombas industriales
Abarca los principios fundamentales del mantenimiento y funcionamiento de sistemas de bomba múltiple.

Bombas de engranajes externos

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 5 horas
Equipamiento: Sistema didáctico de bombas industriales
Abarca el mantenimiento y el funcionamiento de las bombas de engranajes externos.

Bomba de aletas Nuevo

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 3 horas
Equipamiento: Sistema didáctico de bombas industriales
Abarca nociones y habilidades sobre bombas de aletas.

Bomba de impulsor flexible Nuevo

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 4 horas
Equipamiento: Sistema didáctico de bombas industriales
Abarca nociones y habilidades sobre bombas de impulsor flexible.

Profesiones industriales

Cursos eLab

Bomba de cavidad progresiva Nuevo

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 4 horas
Equipamiento: Sistema didáctico de bombas industriales
Abarca nociones y habilidades sobre bombas de cavidad progresiva.

Bomba peristáltica Nuevo

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 3 horas
Equipamiento: Sistema didáctico de bombas industriales
Abarca nociones y habilidades sobre bombas peristálticas.

Bomba neumática de membrana Nuevo

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 4 horas
Equipamiento: Sistema didáctico de bombas industriales
Abarca nociones y habilidades sobre bombas neumáticas de diafragma.

Bomba centrífuga de accionamiento magnético Nuevo

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 3 horas
Equipamiento: Sistema didáctico de bombas industriales
Abarca nociones y habilidades sobre bombas centrífugas de arrastre magnético.

Bomba centrífuga vertical multietapa Nuevo

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 4 horas
Equipamiento: Sistema didáctico de bombas industriales
Abarca nociones y habilidades sobre bombas centrífugas multietapa.

Profesiones industriales

Cursos eLab

Rendimiento de la bomba

Idioma: EN, FR
Tiempo de aprendizaje: 5 horas
Equipamiento: Sistema didáctico de bombas industriales
Abarca nociones y conocimientos más avanzados sobre el funcionamiento de las bombas centrífugas.

Fundamentos de canalización

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 4 horas
Equipamiento: Sistema didáctico de tuberías
Abarca los principios fundamentales relacionados con la fabricación, instalación y prueba de circuitos de canalización, incluyendo tuberías, tubos y mangueras.

Fundamentos de aparejos

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 2 horas
Equipamiento: Sistema didáctico de aparejos
Este curso proporciona un medio sistemático y realista de aprender las técnicas de aparejo. Se familiarizará con las cuerdas, las eslingas, los enganches, las grúas y las herramientas relacionadas con el aparejo.

Profesiones industriales

Cursos eLab

Sistemas de una bomba – Versión heredada

Idioma: EN, DE
Tiempo de aprendizaje: 4 horas
Equipamiento: Sistema de formación en bombas
Proporciona un medio sistemático y realista para aprender a instalar, utilizar y realizar el mantenimiento de las bombas industriales.

Sistemas de bomba múltiple – Versión heredada

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 1 hora
Equipamiento: Sistema de formación en bombas
Proporciona un medio sistemático y realista para aprender a instalar, utilizar y realizar el mantenimiento de las bombas industriales en sistemas de bombas múltiples.

Bomba de engranajes externos – Versión heredada

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 1 hora
Equipamiento: Sistema de formación en bombas
Proporciona un medio sistemático y realista para aprender a instalar, utilizar y realizar el mantenimiento de las bombas de engranajes externos.

Bomba de aletas – Versión heredada

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 1 hora
Equipamiento: Sistema de formación en bombas
Proporciona un medio sistemático y realista para aprender a instalar, utilizar y realizar el mantenimiento de las bombas de aletas.

Bomba de rodete flexible – Versión heredada

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 2 horas
Equipamiento: Sistema de formación en bombas
Proporciona un medio sistemático y realista para aprender a instalar, utilizar y realizar el mantenimiento de las bombas de rodete flexible.

Profesiones industriales

Cursos eLab

Bomba de cavidad progresiva – Versión heredada

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 1 hora
Equipamiento: Sistema de formación en bombas
Proporciona un medio sistemático y realista para aprender a instalar, utilizar y realizar el mantenimiento de las bombas de cavidad progresiva.

Bomba peristáltica – Versión heredada

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 2 horas
Equipamiento: Sistema de formación en bombas
Proporciona un medio sistemático y realista para aprender a instalar, utilizar y realizar el mantenimiento de las bombas peristálticas.

Bomba neumática de membrana – Versión heredada

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 1 hora
Equipamiento: Sistema de formación en bombas
Proporciona un medio sistemático y realista para aprender a instalar, utilizar y realizar el mantenimiento de las bombas neumáticas de membrana.

Bomba dosificadora – Versión heredada

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 1 hora
Equipamiento: Sistema de formación en bombas
Proporciona un medio sistemático y realista para aprender a instalar, utilizar y realizar el mantenimiento de las bombas dosificadoras.

Bomba de émbolo – Versión heredada

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 1 hora
Equipamiento: Sistema de formación en bombas
Proporciona un medio sistemático y realista para aprender a instalar, utilizar y realizar el mantenimiento de las bombas de émbolo.

Profesiones industriales

Cursos eLab

Bomba centrífuga de accionamiento magnético - Versión heredada

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 1 hora
Equipamiento: Sistema de formación en bombas
Proporciona un medio sistemático y realista para aprender a instalar, utilizar y realizar el mantenimiento de las bombas centrífugas de accionamiento magnético.

Bomba centrífuga de prensaestopas - Versión heredada

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 1 hora
Equipamiento: Sistema de formación en bombas
Proporciona un medio sistemático y realista para aprender a instalar, utilizar y realizar el mantenimiento de las bombas centrífugas de prensaestopas.

Bomba centrífuga vertical multietapa - Versión heredada

Idioma: EN, FR
Tiempo de aprendizaje: 2 horas
Equipamiento: Sistema de formación en bombas
Introduce los principios de funcionamiento de las bombas centrífugas verticales multietapa.

Profesiones industriales

Evaluaciones

Introducción a los accionamientos mecánicos

Idioma: EN, FI, PL

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Introducción a los accionamientos mecánicos

Accionamientos por correas 1

Idioma: DE, EN, FI, FR

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Accionamientos por correas 1

Accionamientos por correas 2

Idioma: DE, EN, FI, FR, NL, PL

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Accionamientos por correas 2

Accionamientos por cadenas 1

Idioma: DE, EN, FR

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Accionamientos por cadenas 1

Accionamientos por cadenas 2

Idioma: DE, EN, FI, FR, NL, PL
Equipamiento: FACET

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Accionamientos por cadenas 2

Profesiones industriales

Evaluaciones

Accionamientos por engranajes 1

Idioma: DE, EN, FI, FR

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema:

Accionamientos por engranajes 2

Idioma: EN, FI, FR, NL

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Accionamientos por engranajes 2

Cojinetes y juntas

Idioma: DE, EN

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Cojinetes y juntas

Alineación de ejes y acoplamientos

Idioma: DE, EN, NL, PL

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Alineación de ejes y acoplamientos

Husillos de bolas y cojinetes lineales

Idioma: DE, EN, NL

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Husillos de bolas y cojinetes lineales

Profesiones industriales

Evaluaciones

Embragues y frenos

Idioma: DE, EN, NL

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Embragues y frenos

Medición de vibraciones

Idioma: DE, EN

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Medición de vibraciones

Análisis de vibraciones

Idioma: DE, EN

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Análisis de vibraciones

Introducción a los sistemas de accionamiento mecánico – Versión heredada

Idioma: EN

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Introducción a los sistemas de accionamiento mecánico – Versión heredada

Profesiones industriales

Evaluaciones

Accionamientos por correas 1 – Versión heredada

Idioma: EN

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Accionamientos por correas 1 – Versión heredada

Accionamientos por correas 2 – Versión heredada

Idioma: EN

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Accionamientos por correas 2 – Versión heredada

Accionamientos por cadenas 1 – Versión heredada

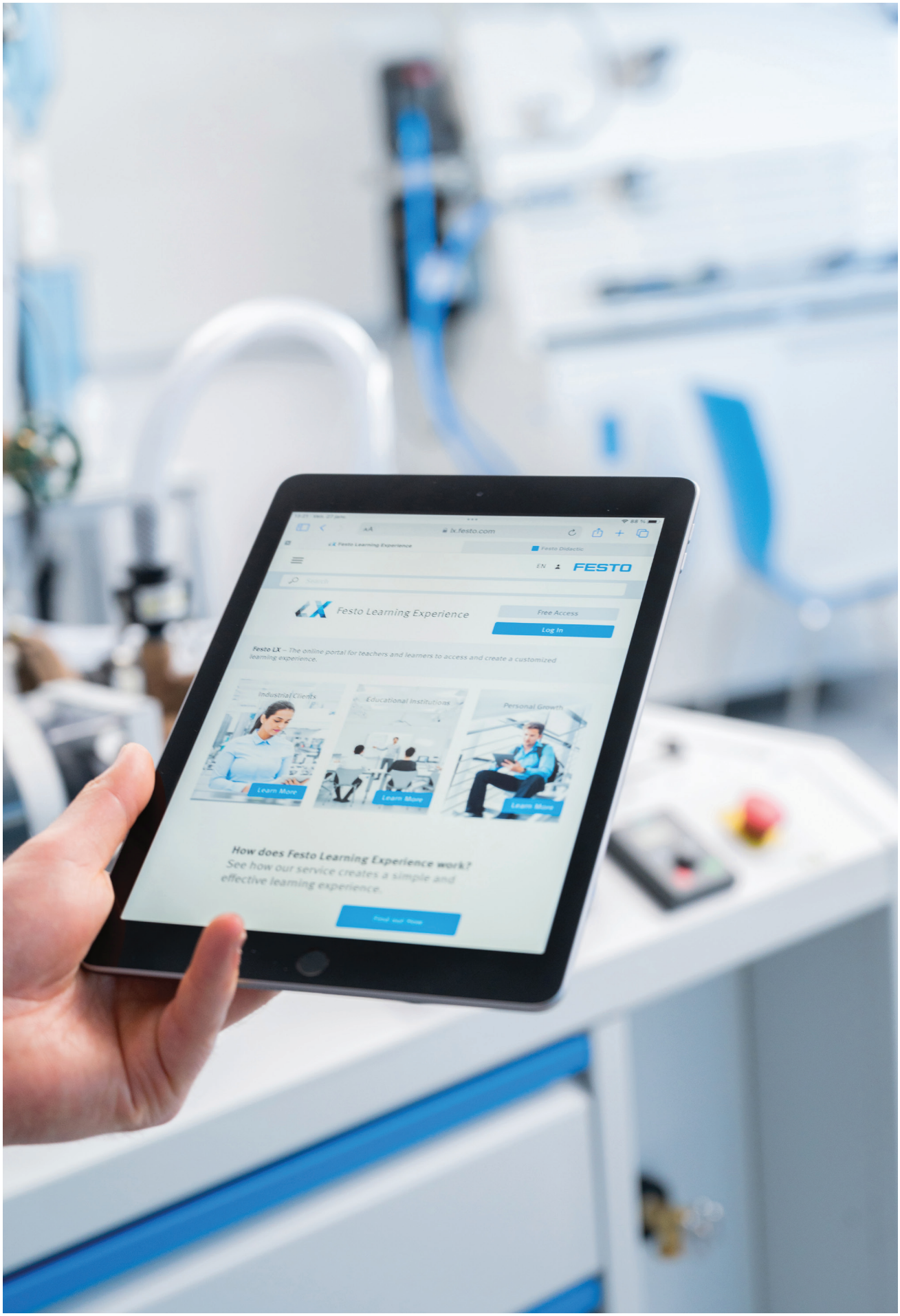
Idioma: EN

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Accionamientos por cadenas 1 – Versión heredada

Accionamientos por cadenas 2 – Versión heredada

Idioma: DE, EN, NL, PL

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Accionamientos por cadenas 2 – Versión heredada


lx.festo.com
FESTO
Festo Learning Experience
Free Access
Log In
Festo LX – The online portal for teachers and learners to access and create a customized learning experience.
Industrial Clients
Educational Institutions
Personal Growth
Learn More
Learn More
Learn More
How does Festo Learning Experience work?
See how our service creates a simple and effective learning experience.

Profesiones industriales

Evaluaciones

Accionamientos por engranajes 1 – Versión heredada

Idioma: EN

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Accionamientos por engranajes 1 – Versión heredada

Accionamientos por engranajes 2 – Versión heredada

Idioma: EN

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Accionamientos por engranajes 2 – Versión heredada

Cojinetes – Versión heredada

Idioma: EN

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Cojinetes – Versión heredada

Embragues y frenos – Versión heredada

Idioma: EN

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Embragues y frenos – Versión heredada

Alineación y acoplamientos – Versión heredada

Idioma: EN

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Alineación y acoplamientos – Versión heredada

Profesiones industriales

Evaluaciones

Husillos de bolas y rodamientos lineales – Versión heredada

Idioma: EN

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Husillos de bolas y rodamientos lineales – Versión heredada

Juntas y sellos – Versión heredada

Idioma: EN

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Juntas y sellos – Versión heredada

Lubricación – Versión heredada

Idioma: EN

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Lubricación – Versión heredada

Metrología dimensional – Medición de semiprecisión

Idioma: DE, EN, ES, FR

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Metrología dimensional – Medición de semiprecisión

Metrología dimensional - Medición de precisión

Idioma: DE, EN, ES, FR, PT

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Metrología dimensional - Medición de precisión

Profesiones industriales

Evaluaciones

Metrología dimensional – Medición avanzada

Idioma: DE, EN, FR

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Metrología dimensional – Medición avanzada

Profesiones industriales

Evaluaciones

Control de procesos estadístico

Idioma: EN

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Control de procesos estadístico

Especificaciones del producto geométricas ISO | Tamaño, forma y ubicación

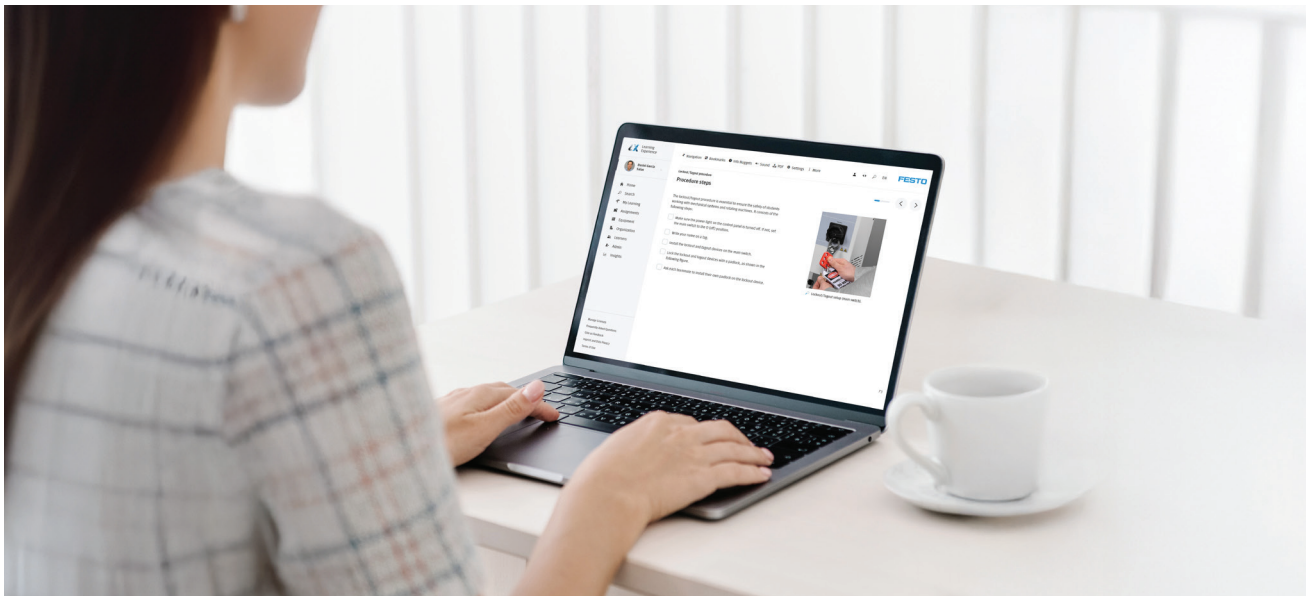
Idioma: DE, EN

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Especificaciones del producto geométricas ISO | Tamaño, forma y ubicación

Especificaciones del producto geométricas ISO | Superficies Nuevo

Idioma: DE, EN

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Especificaciones del producto geométricas ISO | Superficies



Profesiones industriales

Evaluaciones

Sistemas de una bomba

Idioma: EN, FR

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Sistemas de una bomba

Sistemas de bomba múltiple

Idioma: EN, FR

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Sistemas de bomba múltiple

Bombas de engranajes externos

Idioma: EN

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Bombas de engranajes externos

Rendimiento de la bomba

Idioma: EN

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Rendimiento de la bomba

Cableado industrial

Idioma: EN

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Cableado industrial

Profesiones industriales

Videos

Cinta Métrica - How Tool

Idioma: DE, EN, ES, PT
Tiempo de aprendizaje: 15 minutos

Los videos de la sección "Recursos prácticos" presentan diferentes herramientas y cómo usarlas correctamente. Este video trata sobre las cintas métricas.

Escuadra - How Tool

Idioma: DE, EN, ES
Tiempo de aprendizaje: 15 minutos

Los videos de la sección "Recursos prácticos" presentan diferentes herramientas y cómo usarlas correctamente. Este video trata sobre las escuadras de borde afilado.

Nivel - How Tool Nuevo

Idioma: DE, EN
Tiempo de aprendizaje: 15 minutos

La serie de vídeos "How Tool" describe distintos procesos de fabricación, así como las herramientas y su manejo. Este vídeo trata sobre el nivel de burbuja.

Pie de rey (métrico) - How Tool

Idioma: DE, EN, ES, PT
Tiempo de aprendizaje: 15 minutos

Los videos de la sección "Recursos prácticos" presentan diferentes herramientas y cómo usarlas correctamente. Este video trata sobre la medición con sistema métrico utilizando el vernier.

Pie de rey (dimensiones en pulgadas) - How Tool

Idioma: DE, EN, ES
Tiempo de aprendizaje: 15 minutos

Los videos de la sección "Recursos prácticos" presentan diferentes herramientas y cómo usarlas correctamente. Este video trata sobre la medición con sistema imperial utilizando el vernier.

Profesiones industriales

Videos

Micrómetro de interiores de 3 puntas - How Tool Nuevo

Idioma: DE, EN
Tiempo de aprendizaje: 15 minutos

La serie de vídeos "How Tool" describe distintos procesos de fabricación, así como las herramientas y su manejo. Este vídeo trata sobre el micrómetro de interiores de3 puntas.

Martillos - How Tool

Idioma: DE, EN, ES
Tiempo de aprendizaje: 15 minutos

Los videos de la sección "Recursos prácticos" presentan diferentes herramientas y cómo usarlas correctamente. Este video trata sobre los martillos.

Profesiones industriales

Videos

Destornilladores - How Tool

Idioma: DE, EN, ES
Tiempo de aprendizaje: 15 minutos

Los videos de la sección "How Tool" presentan procesos de fabricación, así como diferentes herramientas y cómo usarlas correctamente. Este video trata sobre los destornilladores.

Llave Hexagonal - How Tool

Idioma: DE, EN, ES
Tiempo de aprendizaje: 15 minutos

Los videos de la sección "Recursos prácticos" presentan diferentes herramientas y cómo usarlas correctamente. Este video trata sobre las llaves hexagonales o allen.

Profesiones industriales

Videos

Llaves – How Tool

Idioma: DE, EN
Tiempo de aprendizaje: 15 minutos

Los videos de la sección "How Tool" presentan procesos de fabricación, así como diferentes herramientas y cómo usarlas correctamente. Este video trata sobre las llaves de horquilla.

Ajuste de una llave dinamométrica - How Tool

Idioma: DE, EN, ES
Tiempo de aprendizaje: 15 minutos

Los videos de la sección "Recursos prácticos" presentan diferentes herramientas y cómo usarlas correctamente. Este video trata sobre el ajuste de la llave dinamométrica.

Apriete con la llave dinamométrica - How Tool

Idioma: DE, EN, ES
Tiempo de aprendizaje: 15 minutos

Los videos de la sección "Recursos prácticos" presentan diferentes herramientas y cómo usarlas correctamente. Este video trata sobre el apriete de tornillos utilizando la llave dinamométrica.

Alicates de montaje de terminales - How Tool

Idioma: DE, EN
Tiempo de aprendizaje: 15 minutos

Los videos de la sección "How Tool" presentan procesos de fabricación, así como diferentes herramientas y cómo usarlas correctamente. Este video trata sobre las herramientas engarzadoras.

Tenaza pelacables – How Tool

Idioma: DE, EN, ES
Tiempo de aprendizaje: 15 minutos

Los videos de la sección "How Tool" presentan procesos de fabricación, así como diferentes herramientas y cómo usarlas correctamente. Este video trata sobre las tenazas pelacables.

Profesiones industriales

Videos

Alicates de punta - How Tool Nuevo

Idioma: DE, EN, FR
Tiempo de aprendizaje: 15 minutos

Los videos de la sección "How Tool" presentan procesos de fabricación, así como diferentes herramientas y cómo usarlas correctamente. Este vídeo trata sobre los alicates de punta.

Tirado de línea y guía pasacables - How Tool Nuevo

Idioma: DE, EN, FR
Tiempo de aprendizaje: 15 minutos

Los videos de la sección "Recursos prácticos" presentan diferentes herramientas y cómo usarlas correctamente. Este vídeo trata sobre el tirado de línea y la guía pasacables. Estas herramientas se utilizan a menudo en las regiones norteamericanas.

Fijador de roscas - How Tool Nuevo

Idioma: DE, EN
Tiempo de aprendizaje: 15 minutos

Los videos de la sección "How Tool" presentan procesos de fabricación, así como diferentes herramientas y cómo usarlas correctamente. Este vídeo trata sobre los fijadores de roscas.

Escariador de conductos - How Tool Nuevo

Idioma: DE, EN, FR
Tiempo de aprendizaje: 15 minutos

La serie de vídeos "How Tool" describe distintos procesos de fabricación, así como las herramientas y su manejo. Este vídeo trata sobre el escariador de conductos.

Limas – How Tool

Idioma: DE, EN
Tiempo de aprendizaje: 15 minutos

Los videos de la sección "How Tool" presentan procesos de fabricación, así como diferentes herramientas y cómo usarlas correctamente. Este video trata sobre las limas metálicas.

Profesiones industriales

Videos

El limado como proceso de fabricación – How Tool

Idioma: DE, EN
Tiempo de aprendizaje: 15 minutos

Los videos de la sección "How Tool" presentan procesos de fabricación, así como diferentes herramientas y cómo usarlas correctamente. Este video trata sobre el limado.

Sierra de mecánico - How Tool Nuevo

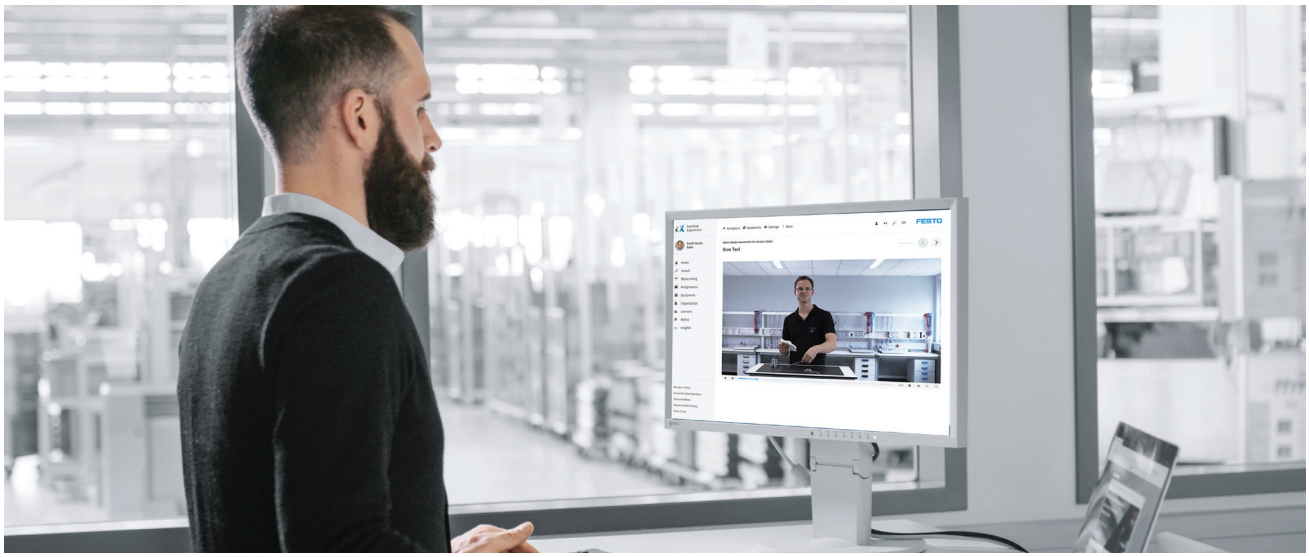
Idioma: DE, EN
Tiempo de aprendizaje: 15 minutos

La serie de vídeos "How Tool" describe distintos procesos de fabricación, así como las herramientas y su manejo. Este vídeo trata sobre la sierra de mecánico de mano.

Corte y plegado de chapa metálica - How Tool Nuevo

Idioma: DE, EN
Tiempo de aprendizaje: 15 minutos

En este curso aprenderá a cortar chapa con la máquina de corte de chapa, a doblar chapa con la máquina plegadora de chapa y aprenderá las fórmulas más importantes para calcular las longitudes de la chapa para el conformado.



Profesiones industriales

Videos

Introducción a presión de cojinetes de bolas – How Tool

Idioma: DE, EN
Tiempo de aprendizaje: 15 minutos

Los videos de la sección "How Tool" presentan procesos de fabricación, así como diferentes herramientas y cómo usarlas correctamente. Este video trata sobre una prensa de juntas de rótula y cómo introducir a presión los cojinetes de bolas.

Encaje a presión de cojinetes de bolas – Recursos prácticos

Idioma: DE, EN
Tiempo de aprendizaje: 15 minutos

Los videos de la sección "How Tool" presentan procesos de fabricación, así como diferentes herramientas y cómo usarlas correctamente. Este video trata sobre cómo encajar a presión los cojinetes.

Taladro inalámbrico - How Tool

Idioma: DE, EN
Tiempo de aprendizaje: 15 minutos

Los videos de la sección "How Tool" presentan procesos de fabricación, así como diferentes herramientas y cómo usarlas correctamente. Este vídeo trata sobre el taladro inalámbrico.

Taladro y atornillador de percusión inalámbricos - How Tool

Idioma: DE, EN
Tiempo de aprendizaje: 15 minutos

Los videos de la sección "How Tool" presentan procesos de fabricación, así como diferentes herramientas y cómo usarlas correctamente. Este vídeo trata sobre el taladro inalámbrico y el destornillador de impacto.

Metalurgia

Precisión y exactitud

Explore las herramientas metalúrgicas, los procesos de mecanizado y las tecnologías digitales para una fabricación óptima. Desde la ciencia de los materiales hasta la seguridad en el trabajo, adquiera conocimientos sobre programación CNC y materiales avanzados.

FESTO

Metalurgia

Cursos eLearning

Metalurgia: Ciencia de los materiales

Idioma: DE, EN, ES, FI
Tiempo de aprendizaje: 1 hora

Tanto en la ingeniería mecánica como en la fabricación de herramientas o de vehículos, el mecanizado de metal es un elemento básico para talleres e industrias.

Procesos de fabricación de un vistazo Nuevo

Idioma: DE, EN
Tiempo de aprendizaje: 2 horas

Este curso ofrece un sumario de los distintos procesos de fabricación que se utilizan principalmente en la metalurgia. Los procesos más comunes se explican utilizando las categorías de conformado primario, conformado, corte, unión, revestimiento y cambio de las propiedades del material.

Metalurgia: Taladrar

Idioma: DE, EN, ES, FI, FR
Tiempo de aprendizaje: 1 hora

El taladrado es un método de mecanizado destinado a la producción de agujeros redondos. El movimiento de corte circular sumado al movimiento rectilíneo de avance de la herramienta generan un movimiento de corte que produce el arranque de virutas.

Metalurgia: Tornear

Idioma: DE, EN, ES, FI, FR
Tiempo de aprendizaje: 2 horas

En la fabricación de piezas de simetría rotativa, el torneado constituye un procedimiento de producción con desprendimiento de virutas. En el torneado, la pieza ejecuta el movimiento de rotación del corte principal y la herramienta de corte de un solo filo, la cuchilla de torno, ejecuta el movimiento de avance.

Metalurgia: Fresar

Idioma: DE, EN, ES, FI, FR
Tiempo de aprendizaje: 2 horas

El fresado es un método de fabricación con arranque de virutas destinado al tratamiento de metales, maderas y materiales sintéticos. Gracias a una fresa, se pueden fabricar áreas y contornos planos.

Metalurgia

Cursos eLab

Básicos de la documentación técnic Nuevo

Idioma: DE, EN, ES, FR, PT

Tiempo de aprendizaje: 7 horas

Cree dibujos técnicos que cumplan con los estándares con diferentes vistas, dimensiones, listas de piezas e indicaciones para la fabricación a mano y en un programa CAD.

Fundamentos de taladrado y conformado (SkillsMagazine Kit) Nuevo

Idioma: DE, EN, ES, FR

Tiempo de aprendizaje: 18 horas

Equipamiento: SkillsMagazine Kit

En este curso, fabricará componentes para el conjunto modular "almacén apilador" utilizando diversas máquinas, herramientas y métodos de fabricación. Aquí nos centramos especialmente en el taladrado y el conformado. Para ello, utilice los productos semiacabados de "SkillsMagazine Kit".

Fundamentos del fresado (SkillsMagazine Kit) Nuevo

Idioma: DE, EN, ES, FR

Tiempo de aprendizaje: 39 horas

Equipamiento: SkillsMagazine Kit

En este curso, fabricará componentes para el conjunto modular "almacén apilador" utilizando diversas máquinas, herramientas y métodos de fabricación. Aquí nos centramos especialmente en el método de fabricación "Fresado".

Fundamentos del torneado (SkillsMagazine Kit) Nuevo

Idioma: DE, EN, ES, FR

Tiempo de aprendizaje: 21 horas

Equipamiento: SkillsMagazine Kit

En este curso, fabricará tanto componentes para el conjunto modular "almacén apilador" como piezas de práctica adicionales utilizando diversas máquinas, herramientas y métodos de fabricación. Aquí nos centramos especialmente en el método de fabricación "Torneado".

Puesta en funcionamiento del cargador vertical (SkillsMagazine Kit) Nuevo

Idioma: DE, EN, ES, FR

Tiempo de aprendizaje: 5 horas

Equipamiento: Caja de simulación, digital, SkillsMagazine Kit

Este curso le lleva paso a paso por el montaje mecánico y eléctrico de los componentes fabricados y las piezas estándar hasta finalizar con el almacén apilador totalmente montado a partir de SkillsMagazine Kit. A continuación, lo pondrá en funcionamiento.

Metalurgia

Cursos eTheory

Introducción a la documentación técnica

Idioma: DE, EN, ES, FR
Tiempo de aprendizaje: 4 horas

Familiarícese con las bases de la documentación técnica, el dibujo técnico y su elaboración.

Introducción a los sistemas CAx

Idioma: DE, EN, ES, FR
Tiempo de aprendizaje: 7 horas

Familiarícese con la estructura de los sistemas CAx, los fundamentos del modelado CAD, las interfaces CAD-CAM, la planificación del trabajo y de la producción asistida por ordenador y la Computer Aided Quality.

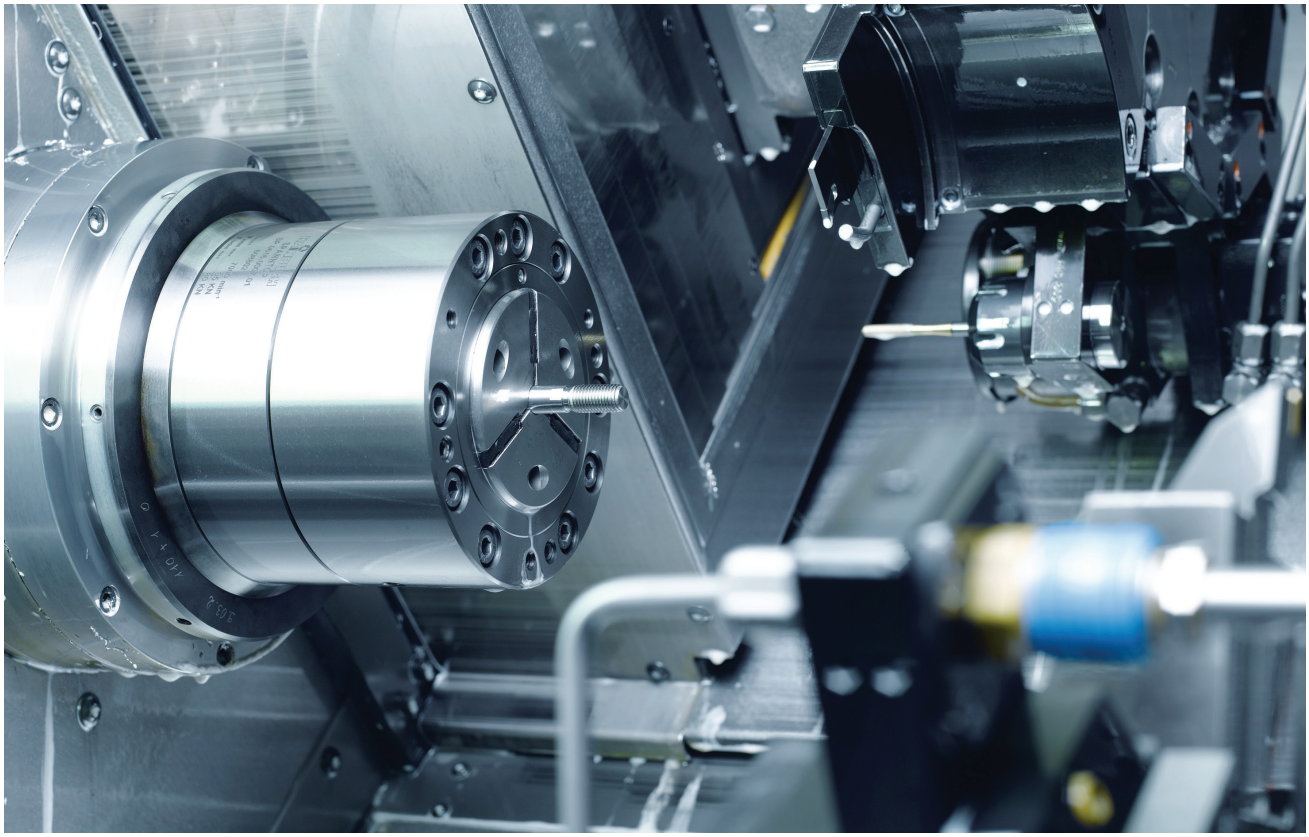
Introducción a la tecnología CNC

Idioma: DE, EN, ES, FR
Tiempo de aprendizaje: 4 horas

Familiarícese con las aplicaciones de control numérico por ordenador (CNC: Computer Numerical Control) en la fabricación industrial.

Metalurgia

Evaluaciones



Básicos de la documentación técnica

Idioma: DE, EN, ES, FR

Ponga a prueba los conocimientos adquiridos. Realice 20 tareas interactivas sobre los fundamentos de la documentación técnica.

Fundamentos de taladrado y conformado Nuevo

Idioma: DE, EN, ES, FR

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Fundamentos de taladrado y conformado

Metalurgia

Evaluaciones

Conceptos básicos de fresado Nuevo

Idioma: DE, EN, ES, FR

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Conceptos básicos de fresado

Fundamentos del torneado Nuevo

Idioma: DE, EN, ES, FR

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Fundamentos del torneado

Fundamentos de los sistemas CAx

Idioma: DE, EN, ES, FR

Compruebe los conocimientos adquiridos. Responda 20 preguntas interactivas sobre los fundamentos de los sistemas CAx.

Metalurgia

Evaluaciones

Fundamentos de la tecnología CNC

Idioma: DE, EN, ES, FR

Ponga a prueba los conocimientos adquiridos. Realice 20 tareas interactivas sobre los fundamentos de la tecnología CNC.

Metalurgia

Videos

Trazado – How Tool

Idioma: DE, EN, FR
Tiempo de aprendizaje: 15 minutos

Los videos de la sección "How Tool" presentan procesos de fabricación, así como diferentes herramientas y cómo usarlas correctamente. Este video trata sobre el trazado.

Punzonado central – How Tool

Idioma: DE, EN, FR
Tiempo de aprendizaje: 15 minutos

Los videos de la sección "How Tool" presentan procesos de fabricación, así como diferentes herramientas y cómo usarlas correctamente. Este video trata sobre el punzonado central.

Taladro - How Tool Nuevo

Idioma: DE, EN
Tiempo de aprendizaje: 15 minutos

La serie de vídeos "How Tool" describe distintos procesos de fabricación, así como las herramientas y su manejo. Este vídeo trata sobre la taladradora.

Corte de roscas internas - How Tool Nuevo

Idioma: DE, EN, FR
Tiempo de aprendizaje: 15 minutos

Los videos de la sección "How Tool" presentan procesos de fabricación, así como diferentes herramientas y cómo usarlas correctamente. Este vídeo trata sobre el corte de roscas internas.

Corte de roscas externas - How Tool Nuevo

Idioma: DE, EN
Tiempo de aprendizaje: 15 minutos

Los videos de la sección "How Tool" presentan procesos de fabricación, así como diferentes herramientas y cómo usarlas correctamente. Este vídeo trata sobre el corte de roscas externas.

Metalurgia

Videos

Desbarbado de un orificio de taladrado - How Tool Nuevo

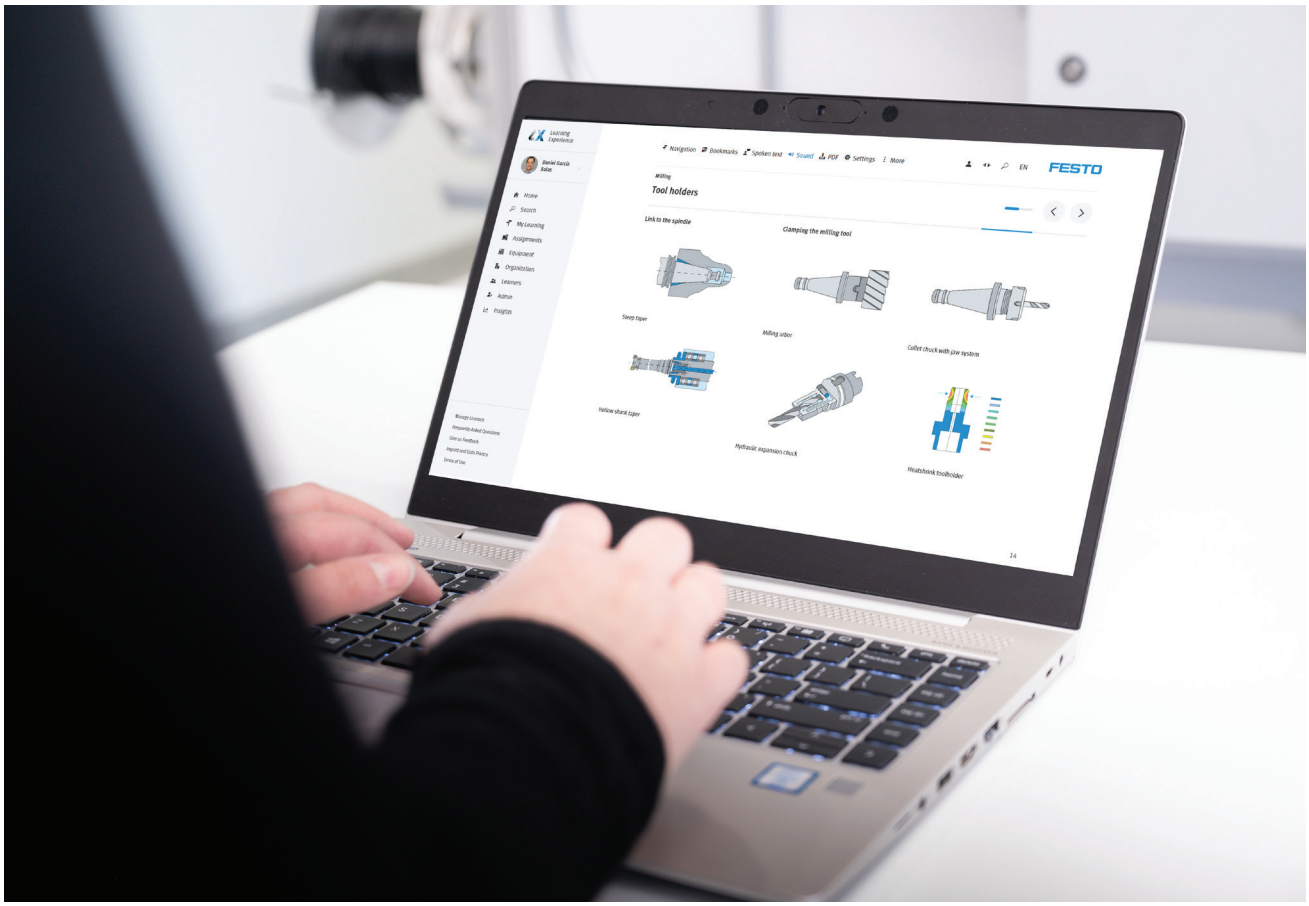
Idioma: DE, EN
Tiempo de aprendizaje: 15 minutos

La serie de vídeos "How Tool" describe distintos procesos de fabricación, así como las herramientas y su manejo. Este vídeo trata del desbarbado profesional de un taladro con una broca manual.

Taladro percutor neumático - How Tool Nuevo

Idioma: DE, EN
Tiempo de aprendizaje: 15 minutos

Los videos de la sección "How Tool" presentan procesos de fabricación, así como diferentes herramientas y cómo usarlas correctamente. Este vídeo trata sobre el martillo perforador neumático.



Energías renovables

Adoptar un futuro sostenible

Explore el mundo de las energías renovables. Familiarícese con las energías eólica, solar térmica y fotovoltaica para un mundo más verde.

Energías renovables

Cursos eLearning

Energías renovables

Idioma: DE, EN, ES, FI, FR
Tiempo de aprendizaje: 4 horas

Este curso presenta una visión general de las diferentes fuentes de energía con un enfoque detallado en las fuentes de energía renovable y cómo se utilizan.

Sostenibilidad – ¿De qué se trata?

Idioma: EN, DE
Tiempo de aprendizaje: 1 hora

Este curso eLearning introduce el tema de la sostenibilidad, ofrece un sumario de las distintas dimensiones y facetas del desarrollo sostenible y muestra qué medidas pueden utilizarse para fomentar la sostenibilidad en la industria y en la vida cotidiana.

Economía circular para un ciclo de vida sostenible de los productos Nuevo

Idioma: EN, DE
Tiempo de aprendizaje: 1 hora

Aprenda a maximizar la eficiencia de los recursos, reducir los residuos y crear soluciones innovadoras que fomenten la sostenibilidad en beneficio tanto de su empresa como del medio ambiente.

Energías renovables

Cursos eLab

Familiarización con el sistema didáctico y seguridad

Idioma: EN, ES, FR, RU

Tiempo de aprendizaje: 6 horas

Equipamiento: Sistema didáctico de energía solar/eólica

Este curso permite que los estudiantes se familiaricen con los componentes del Sistema didáctico en energía solar/eólica y cubre los principios básicos de seguridad necesarios para su funcionamiento.

Fundamentos de energía

Idioma: EN, ES, FR, RU

Tiempo de aprendizaje: 2 horas

Equipamiento: Sistema didáctico de energía solar/eólica

Abarca los fundamentos de la energía, incluyendo las fuentes de energía, potencia, funcionamiento, mediciones y unidades. Esto se consigue mediante presentaciones teóricas relacionadas con el Sistema didáctico en energía solar/eólica.

Módulo solar

Idioma: EN, ES, FR, RU

Tiempo de aprendizaje: 8 horas

Equipamiento: Sistema didáctico de energía solar/eólica

Este curso cubre los principios básicos sobre el uso del módulo solar del Sistema didáctico en energía solar/eólica, incluyendo el emplazamiento del módulo, el uso de los controladores de carga y bancos de baterías, así como la conexión de una carga al módulo.

Turbina eólica

Idioma: EN, ES, FR, RU

Tiempo de aprendizaje: 8 horas

Equipamiento: Sistema didáctico de energía solar/eólica

Este curso cubre los principios básicos de utilización de la turbina eólica y del generador del Sistema didáctico en energía solar/eólica, incluyendo el emplazamiento de la turbina eólica, el funcionamiento del alternador, la utilización de los interruptores de parada y bancos de baterías, así como la conexión de una carga a la turbina eólica.

Sistemas solares y eólicos

Idioma: EN, ES, FR, RU

Tiempo de aprendizaje: 12 horas

Equipamiento: Sistema didáctico de energía solar/eólica

Abarca los principios fundamentales de los sistemas que combinan la energía solar y la energía eólica utilizando el sistema de enseñanza de energía solar/eólica. Los temas tratados incluyen el funcionamiento de las cargas de derivación, los controladores, los inversores, los generadores híbridos, los principios fundamentales del consumo de energía, la eficiencia, la transmisión y la distribución, así como la localización de errores.

Energías renovables

Cursos eLab

Prácticas ecológicas

Idioma: EN, ES, FR, RU

Tiempo de aprendizaje: 1 hora

Equipamiento: Sistema didáctico de energía solar/eólica

Explora la historia de la energía solar y la energía eólica. Luego, trata sobre las carreras disponibles en estos dos campos.

Energías renovables

Cursos eLab

Góndola - Operación y mantenimiento

Idioma: EN, ES

Tiempo de aprendizaje: 19 horas

Equipamiento: Góndola – Sistema didáctico sobre aerogeneradores

Cubre la producción de energía eléctrica a partir de energía eólica con un enfoque en la operación, localización y reparación de fallas, y mantenimiento de la Góndola - Sistema didáctico en aerogeneradores.

Góndola EDS – Funcionamiento y mantenimiento

Idioma: EN

Tiempo de aprendizaje: 18 horas

Equipamiento: Góndola – Sistema didáctico sobre aerogeneradores

Abarca la producción de energía eléctrica a partir de la energía eólica, centrándose en el funcionamiento, la localización y reparación de fallas y el mantenimiento de la Góndola EDS.

Góndola conectada a la red

Idioma: EN

Tiempo de aprendizaje: 2 horas

Equipamiento: Góndola – Sistema didáctico sobre aerogeneradores

Complemento del curso "Nacelle – Funcionamiento y mantenimiento". Se centra en el módulo opcional de generación de energía que permite enviar energía eléctrica a la red eléctrica local.

Buje de rotor de paso eléctrico

Idioma: EN, FR

Tiempo de aprendizaje: 16 horas

Equipamiento: Góndola – Sistema didáctico sobre aerogeneradores

Abarca los fundamentos de los sistemas de control de paso eléctrico. Los estudiantes realizarán actividades de localización de errores en un buje de rotor de paso eléctrico, lo que les permitirá desarrollar importantes habilidades necesarias para trabajar en el sector de la energía eólica.

Buje de rotor de paso hidráulico

Idioma: EN, FR

Tiempo de aprendizaje: 15 horas

Equipamiento: Góndola – Sistema didáctico sobre aerogeneradores

Abarca los fundamentos de los sistemas de control de paso hidráulico. Los estudiantes realizarán actividades de localización de errores en un buje de rotor de paso hidráulico, lo que les permitirá desarrollar importantes habilidades necesarias para trabajar en el sector de la energía eólica.

lx.festo.com
FESTO
EN
Starting the trainer in automatic mode
CAUTION

Energías renovables

Cursos eLab

Introducción a la energía solar térmica

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 3 horas
Equipamiento: Sistema didáctico de energía solar térmica
Abarca los principios fundamentales de la energía solar térmica.

Sistemas de energía solar térmica

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 6 horas
Equipamiento: Sistema didáctico de energía solar térmica
Abarca los principios fundamentales de los sistemas de energía solar térmica.

Colectores solares de tubos de vacío

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 2 horas
Equipamiento: Sistema didáctico de energía solar térmica
Abarca los principios fundamentales de los colectores solares de tubos de vacío, como complemento de EDS Solar Thermal.

Sistemas de múltiples lazos

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 6 horas
Equipamiento: Sistema didáctico de energía solar térmica
Abarca los principios fundamentales de los sistemas multilazo utilizando EDS Solar Thermal.

Energías renovables

Evaluaciones

Sistemas de energía eólica Nuevo

Idioma: DE, EN

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Sistemas de energía eólica

Góndola - Operación y mantenimiento

Idioma: EN, ES

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Góndola - Operación y mantenimiento

Góndola EDS – Funcionamiento y mantenimiento

Idioma: EN

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Góndola EDS – Funcionamiento y mantenimiento

Góndola conectada a la red Nuevo

Idioma: EN

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Góndola conectada a la red

Buje de rotor de paso eléctrico Nuevo

Idioma: EN, FR

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Buje de rotor de paso eléctrico

Energías renovables

Evaluaciones

Buje de rotor de paso hidráulico Nuevo

Idioma: EN, FR

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Buje de rotor de paso hidráulico

Energías renovables

Videos

Megatendencia Hidrógeno - Explicada en 5 Minutos Nuevo

Idioma: DE, EN
Tiempo de aprendizaje: 15 minutos

Este vídeo analiza el futuro abastecimiento energético con hidrógeno verde y muestra las oportunidades y retos que presenta.

Economía circular - Explicada en 5 Minutos Nuevo

Idioma: DE, EN
Tiempo de aprendizaje: 15 minutos

Este vídeo explica la importancia de la economía circular. Nuestro sistema económico utiliza muchas materias primas que a menudo acaban siendo productos desechables. Mediante el diseño sostenible de productos y el uso de estrategias de reutilización, podemos reducir el consumo de materias primas, prolongar la vida útil de nuestros productos y proteger nuestro planeta frente a la sobrecarga de la Tierra y la escasez de recursos.

La sostenibilidad en la industria y sus dimensiones - Explicado en 5 Minutes Nuevo

Idioma: DE, EN
Tiempo de aprendizaje: 15 minutos

Este vídeo presenta la diversidad de la acción sostenible. Explica los diversos requisitos legales a los que se enfrentan las empresas debido a la transición hacia la sostenibilidad y las exigencias de un amplio abanico de partes interesadas. También describe cómo pueden responder las empresas a la creciente presión política para que apliquen rápidamente medidas de sostenibilidad. Además, muestra cómo las empresas pueden alcanzar el éxito sostenible para contrarrestar el cambio climático y la escasez de recursos y seguir siendo competitivas en un mundo cambiante.

Automatización de procesos

Revolucionando las industrias con la automatización de procesos

Explore el poder de la automatización en la transformación de las industrias. Sumérjase en la instrumentación, los sistemas de control y la gestión de los recursos hídricos para un futuro sostenible.

FESTO

Control valve with a digital valve controller
(DVC6000), model 46950-E.

Automatización de procesos

Cursos eLearning

Automatización de procesos

Idioma: DE, EN, ES, ET, FR, LT, PT, SV, ZH
Tiempo de aprendizaje: 4 horas

Este curso trata de los fundamentos de la automatización de procesos, incluida la manipulación de sustancias, la planificación de sistemas y los procesos de ingeniería en la práctica.

Introducción al ciclo del agua y a la gestión del agua

Idioma: EN, FR
Tiempo de aprendizaje: 1 horas

Módulo 1 de la serie de eLearning sobre gestión de los recursos hídricos. Este curso permite aprender los fundamentos del agua, crea conciencia sobre la energía y los recursos, y realiza una introducción al campo de la gestión de los recursos hídricos.

Depuración del agua

Idioma: EN, FR
Tiempo de aprendizaje: 30 minutos

Módulo 2 de la serie de eLearning sobre gestión de los recursos hídricos. Este curso es una introducción al proceso de tratamiento del agua, incluidos los temas de la precipitación, la floculación y la necesidad de desinfección del agua.

Suministro de agua

Idioma: EN, FR
Tiempo de aprendizaje: 1 hora

Módulo 3 de la serie de eLearning sobre gestión de los recursos hídricos. Este curso permite aprender cómo se suministra el agua potable desde la fuente hasta el consumidor, cómo funcionan las bombas de extracción y cómo se producen las pérdidas de agua y cómo pueden evitarse.

Transporte de aguas residuales

Idioma: EN, FR
Tiempo de aprendizaje: 1 hora

Módulo 4 de la serie de eLearning sobre gestión de los recursos hídricos. Este curso se centrará en el transporte de aguas residuales, especialmente en los sistemas de alcantarillado. Conozca los componentes de un sistema de alcantarillado y los aspectos importantes a tener en cuenta para el transporte y la regulación de las aguas residuales.

Automatización de procesos

Cursos eLearning

Tratamiento de aguas residuales

Idioma: EN, FR
Tiempo de aprendizaje: 1 hora

Módulo 5 de la serie de eLearning sobre gestión de los recursos hídricos. Este curso es una introducción al tratamiento de aguas residuales, incluyendo los temas de la sedimentación, el tratamiento secundario o biológico, así como el tratamiento de fangos.

Filtración por arena para el tratamiento del agua

Idioma: EN, FR
Tiempo de aprendizaje: 1 hora

Módulo 6 de la serie de eLearning sobre gestión de los recursos hídricos. Descubra para qué se utiliza la filtración con arena, cuáles son los distintos tipos de filtración por arena y cómo pueden funcionar y mantenerse los filtros.

Proceso de filtración por membrana en la gestión del agua

Idioma: EN, FR
Tiempo de aprendizaje: 1 hora

Módulo 7 de la serie de eLearning sobre gestión de los recursos hídricos. Aprenda qué son las membranas, la tecnología de las membranas y los distintos tipos de membranas, así como el funcionamiento de los procesos de filtración por membrana.

Pretratamiento mecánico de aguas residuales

Idioma: EN, FR
Tiempo de aprendizaje: 1 hora

Módulo 8 de la serie de eLearning sobre gestión de los recursos hídricos. En este curso aprenderá por qué es necesario someter las aguas residuales a un tratamiento previo. Nos centraremos en los tratamientos con cribas y desarenadores.

La adsorción en la gestión del agua

Idioma: EN, FR
Tiempo de aprendizaje: 30 minutos

Módulo 9 de la serie de eLearning sobre gestión de los recursos hídricos. Aprenda más sobre la adsorción en general y especialmente en la gestión de los recursos hídricos con la ayuda de un ejemplo práctico.

Automatización de procesos

Cursos eLab

Medición – Temperatura

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 4 horas
Equipamiento: Sistema didáctico en instrumentación y control de procesos
Abarca los principios fundamentales de la medición de la temperatura.

Medición – Presión, caudal y nivel

Idioma: EN, FR
Tiempo de aprendizaje: 9 horas
Equipamiento: Sistema didáctico en instrumentación y control de procesos
Abarca los principios fundamentales de la medición de presión, caudal y nivel.

Medición - Aire, presión y caudal Nuevo

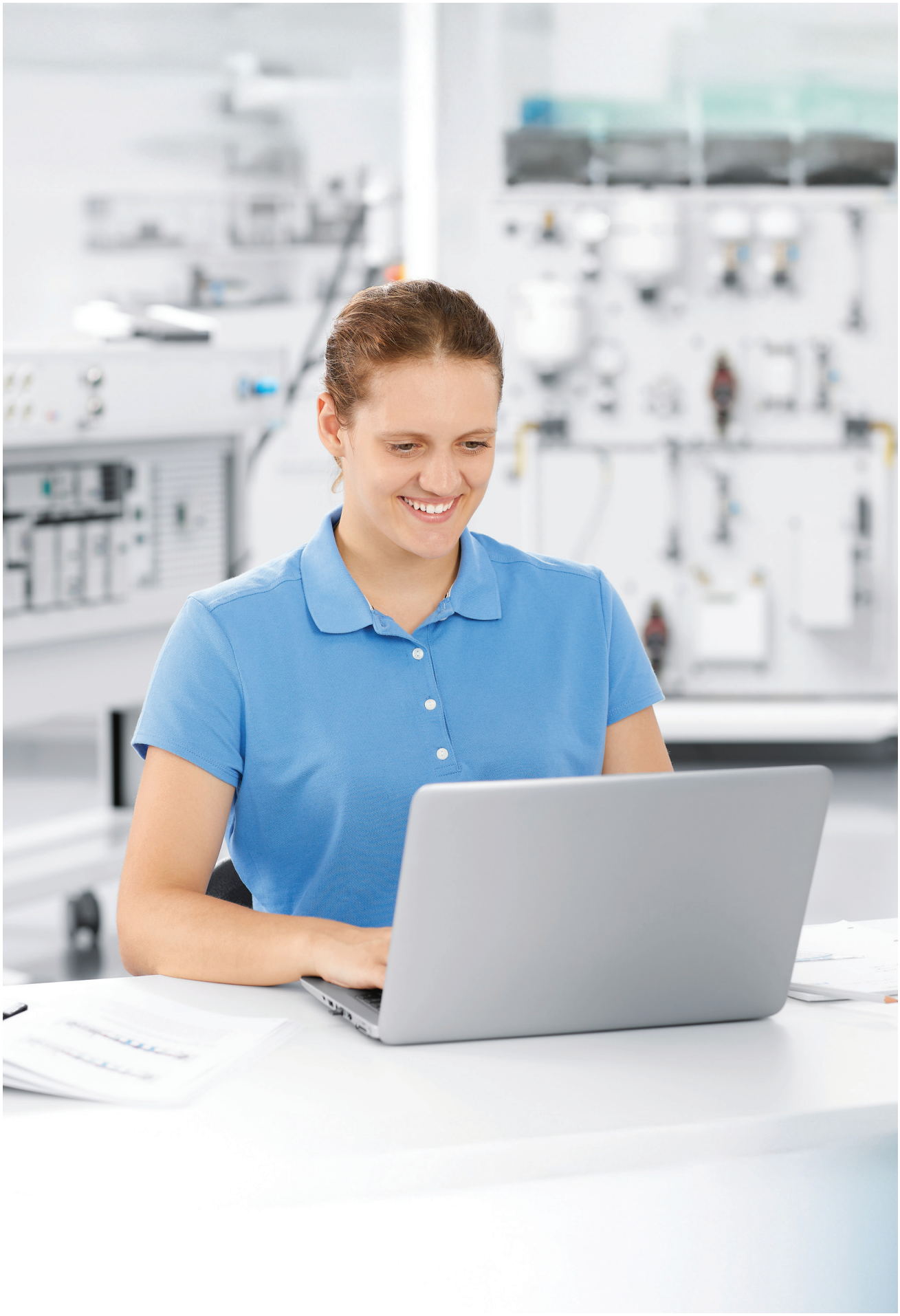
Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 6 horas
Equipamiento: Sistema didáctico en instrumentación y control de procesos
Abarca los principios fundamentales de la medición del aire, la presión y el caudal.

Medición - pH y conductividad Nuevo

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 7 horas
Equipamiento: Sistema didáctico en instrumentación y control de procesos
Abarca los principios fundamentales de la medición del pH y la conductividad.

Elementos primarios de caudal

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 3 horas
Equipamiento: Sistema didáctico en instrumentación y control de procesos
Abarca el funcionamiento de dos elementos primarios de caudal, las placas de orificio y los tubos de Pitot, en el contexto del sistema de enseñanza de instrumentación y control de procesos.



Automatización de procesos

Cursos eLab

Conmutadores de presión y nivel

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 4 horas
Equipamiento: Sistema didáctico en instrumentación y control de procesos
Abarca el funcionamiento de los interruptores de presión y nivel en el contexto del sistema de enseñanza de instrumentación y control de procesos.

Control de procesos – Temperatura

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 6 horas
Equipamiento: Sistema didáctico en instrumentación y control de procesos
Abarca los principios fundamentales del control de procesos, en el contexto del control de temperatura.

Control de procesos – Presión, caudal y nivel

Idioma: EN, FR
Tiempo de aprendizaje: 6 horas
Equipamiento: Sistema didáctico en instrumentación y control de procesos
Abarca los principios fundamentales del control de procesos, en el contexto del control de presión, caudal y nivel.

Automatización de procesos

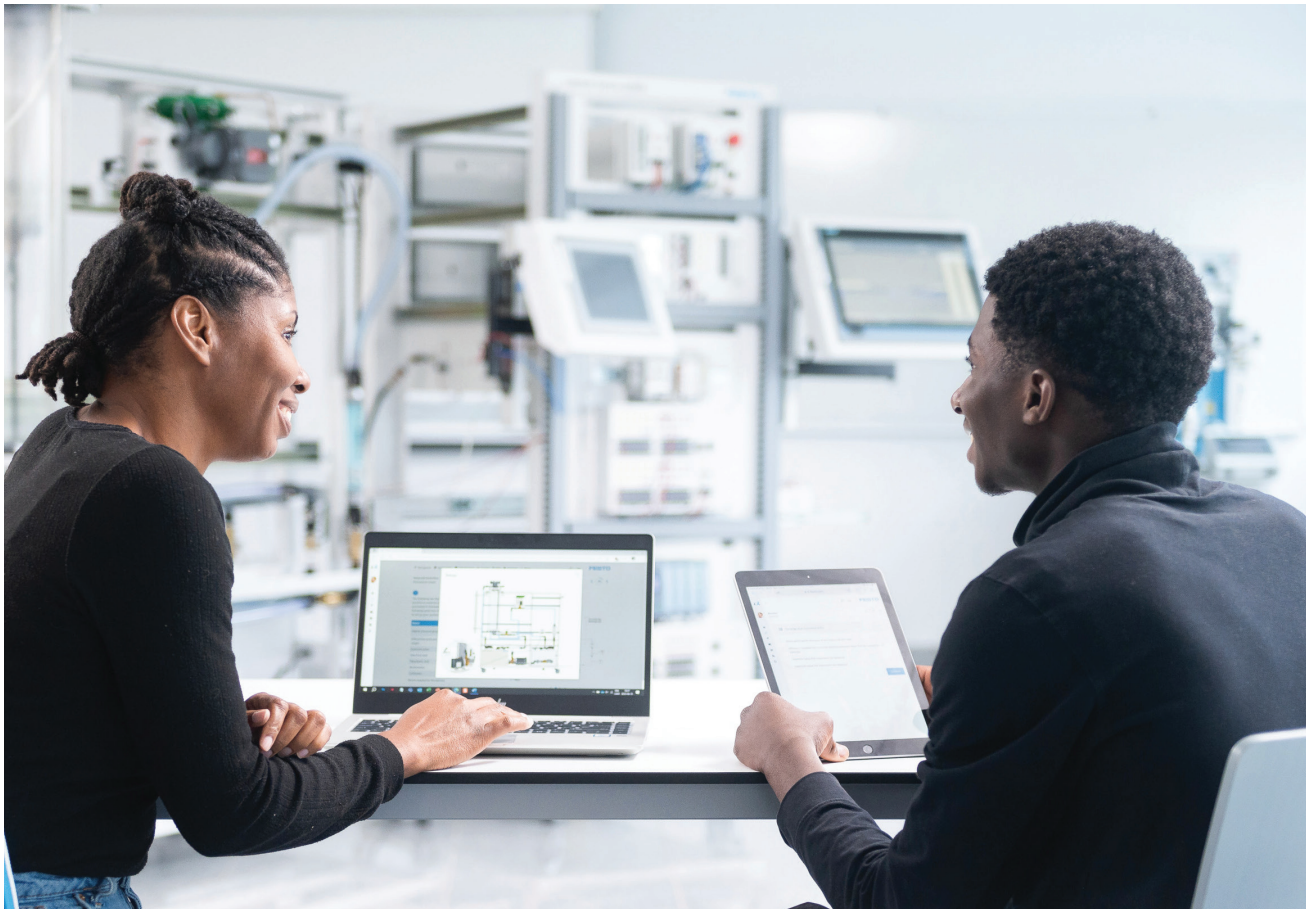
Cursos eLab

Control de procesos - Aire, presión y caudal

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 6 horas
Equipamiento: Sistema didáctico en instrumentación y control de procesos
Abarca los principios fundamentales del control de procesos, en el contexto del control de aire, presión y caudal.

Control de procesos - pH y conductividad

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 5 horas
Equipamiento: Sistema didáctico en instrumentación y control de procesos
Abarca los principios fundamentales del control de procesos, en el contexto del control del pH y de la conductividad.



Automatización de procesos

Cursos eLab

Caudalímetros electromagnéticos

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 3 horas
Equipamiento: Sistema didáctico en instrumentación y control de procesos
Abarca el funcionamiento de los caudalímetros electromagnéticos en el contexto del sistema de enseñanza de instrumentación y control de procesos.

Transmisor de caudal por ultrasonidos

Idioma: EN, FR
Tiempo de aprendizaje: 2 horas
Equipamiento: Sistema didáctico en instrumentación y control de procesos
Abarca el funcionamiento de los transmisores de caudal por ultrasonidos en el contexto del sistema de enseñanza de instrumentación y control de procesos.

Transmisor de nivel por ultrasonidos

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 3 horas
Equipamiento: Sistema didáctico en instrumentación y control de procesos
Abarca el funcionamiento de los transmisores de nivel por ultrasonidos en el contexto del sistema de enseñanza de instrumentación y control de procesos.

Transmisor de caudal de rueda de paletas

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 2 horas
Equipamiento: Sistema didáctico en instrumentación y control de procesos
Abarca el funcionamiento de los transmisores de caudal de rueda de paletas en el contexto del sistema de enseñanza de instrumentación y control de procesos.

Transmisor de caudal Coriolis

Idioma: EN, ES, FR
Tiempo de aprendizaje: 2 horas
Equipamiento: Sistema didáctico en instrumentación y control de procesos
Cubre el funcionamiento de los transmisores de caudal Coriolis en el contexto del Sistema didáctico en instrumentación y control de procesos.

Automatización de procesos

Cursos eLab

Transmisor de caudal Vortex

Idioma: EN

Tiempo de aprendizaje: 2 horas

Equipamiento: Sistema didáctico en instrumentación y control de procesos

Abarca el funcionamiento de los transmisores de caudal de vórtice en el contexto del sistema de enseñanza de instrumentación y control de procesos.

Transmisores de nivel capacitivos

Idioma: EN

Tiempo de aprendizaje: 2 horas

Equipamiento: Sistema didáctico en instrumentación y control de procesos

Abarca el funcionamiento de los transmisores de nivel capacitivos en el contexto del sistema de enseñanza de instrumentación y control de procesos.

Transmisores de nivel por radar (Endress+Hauser FMR240 y FMP40)

Idioma: EN

Tiempo de aprendizaje: 3 horas

Equipamiento: Sistema didáctico en instrumentación y control de procesos

Abarca el funcionamiento de los transmisores de nivel por radar en el contexto del sistema de enseñanza de instrumentación y control de procesos utilizando transmisores Endress+Hauser FMR240 y FMP40.

Transmisores de nivel por radar (Endress+Hauser FMR51 y FMP50)

Idioma: EN, ES

Tiempo de aprendizaje: 4 horas

Equipamiento: Sistema didáctico en instrumentación y control de procesos

Cubre el manejo de los transmisores de nivel por radar en el contexto del Sistema didáctico en instrumentación y control de procesos, utilizando transmisores Endress+Hauser FMR51 y FMP50.

Elemento separador trifásico - Control básico

Idioma: EN

Tiempo de aprendizaje: 16 horas

Equipamiento: Separador trifásico

Abarca los principios fundamentales de la separación trifásica en la industria petrolera. Esto se consigue mediante presentaciones de teoría y formación práctica utilizando el sistema de enseñanza de separador trifásico.

HV101
Three-Phase Separator
FESTO
TIT101

Automatización de procesos

Cursos eLab

Proceso de temperatura e intercambiador de calor

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 16 horas
Equipamiento: Sistema didáctico en instrumentación y control de procesos
Abarca los principios fundamentales del control de procesos de temperatura e intercambiadores de calor.

Intercambiadores de calor y medición avanzada de la temperatura

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 6 horas
Equipamiento: Sistema didáctico de control de procesos
Abarca los principios de funcionamiento de los intercambiadores de calor y los principios avanzados de medición de la temperatura.

Automatización de procesos

Cursos eLab

Control de caldera

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 3 horas
Equipamiento: Sistema didáctico en instrumentación y control de procesos
Abarca el funcionamiento de las calderas en el contexto del sistema didáctico de instrumentación y control de procesos.

Procesos de presión, caudal y nivel Nuevo

Idioma: EN, FR
Tiempo de aprendizaje: 27 horas
Equipamiento: Sistema didáctico de control de procesos
Abarca los principios fundamentales de los procesos de presión, caudal y nivel.

Automatización de procesos

Cursos eLab

Control de procesos de pH Nuevo

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 10 horas
Equipamiento: Sistema didáctico de control de procesos
Abarca los principios fundamentales del control de procesos de pH.

Separador trifásico – Instrumentación

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 13 horas
Equipamiento: Separador trifásico
Abarca varios instrumentos utilizados habitualmente en los separadores trifásicos de la industria petrolera. Entre estos se incluyen cinco tipos de caudalímetros (rotámetros, de turbina, de presión diferencial, electromagnéticos y de Coriolis), interruptores de nivel, medidores de nivel por radar, medidores de presión y medidores de temperatura.

Automatización de procesos

Cursos eLab

Configuración de equipos HART Nuevo

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 4 horas
Equipamiento: Sistema didáctico en instrumentación y control de procesos
Cubre la configuración de dispositivos HART en el contexto de la automatización de procesos.

Control avanzado de procesos

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 5 horas
Equipamiento: Sistema didáctico en instrumentación y control de procesos
Abarca los principios avanzados del control de procesos.

Automatización de procesos

Cursos eLab

Suministro de agua Nuevo

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 5 horas
Equipamiento: EDS Water Management
Enseña los fundamentos del suministro de agua.

Depuración del agua Nuevo

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 2 horas
Equipamiento: EDS Water Management
Enseña los fundamentos de la purificación de agua.

Transporte de aguas residuales Nuevo

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 2 horas
Equipamiento: EDS Water Management
Enseña los fundamentos del transporte de aguas residuales.

Tratamiento de aguas residuales Nuevo

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 4 horas
Equipamiento: EDS Water Management
Enseña los fundamentos del tratamiento de aguas residuales.

Filtración rápida de arena Nuevo

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 2 horas
Equipamiento: EDS Water Management
Enseña los principios y el funcionamiento de la filtración de arena en el tratamiento del agua.

Automatización de procesos

Cursos eLab

Procesos de filtración por membrana

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 2 horas
Equipamiento: EDS Water Management

La filtración por membranas se utiliza ampliamente en el tratamiento moderno del agua. Su aplicación depende del tamaño de los poros. En el tratamiento del agua potable y de las aguas residuales, la microfiltración y la ultrafiltración se utilizan para retener los gérmenes patógenos. Los modos de funcionamiento de la filtración de flujo cruzado y de filtración frontal también son consideraciones importantes.

Supervisión, control y optimización de las operaciones Nuevo

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 23 horas
Equipamiento: EDS Water Management

Enseña a supervisar, controlar y optimizar las operaciones en el contexto de la gestión del agua.

Optimización energética en plantas de tratamiento de aguas y aguas residuales Nuevo

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 6 horas
Equipamiento: EDS Water Management

Enseña a optimizar el uso de la energía en las plantas de tratamiento de agua y aguas residuales.

Automatización de procesos

Cursos eLab

EduKit PA Energía

Idioma: EN

Tiempo de aprendizaje: 2 horas

Equipamiento: EdukitProcessAutomation

Introduce los retos de la generación y la eficiencia energética, guía a los alumnos a través de la configuración y el análisis de un sistema de llenado, y desarrolla habilidades prácticas en el control de la energía, la optimización y el diseño de procesos sostenibles.

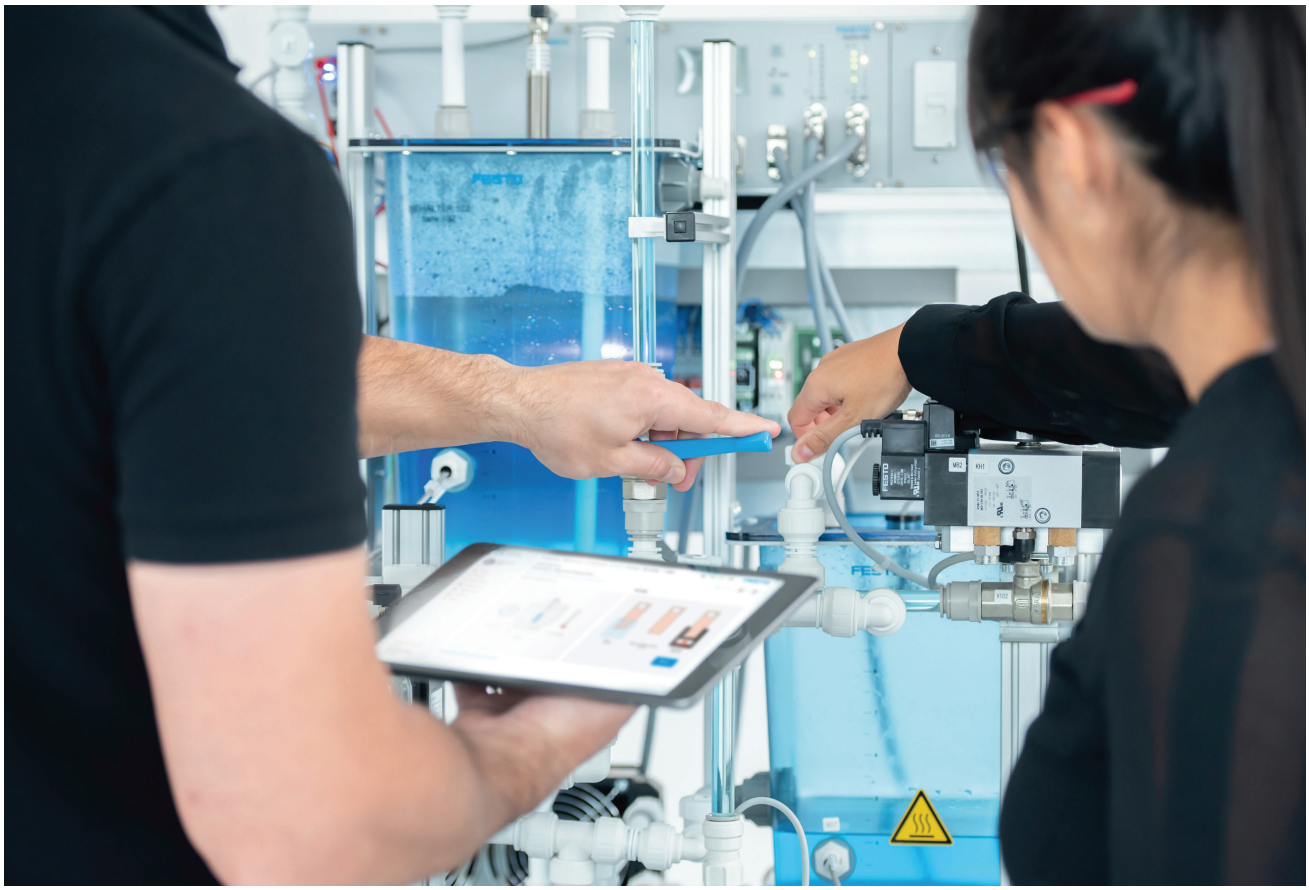
MPS PA 204 Automatización de procesos

Idioma: EN

Tiempo de aprendizaje: 23 horas

Equipamiento: ModularProductionSystemsMPS

Cubre los fundamentos de la automatización de procesos utilizando el MPS PA 204.



Automatización de procesos

Evaluación

Medición – Temperatura

Idioma: EN

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Medición – Temperatura

Control de procesos – Temperatura

Idioma: EN

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Control de procesos – Temperatura

Medición – Presión, caudal y nivel

Idioma: EN, FR

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Medición – Presión, caudal y nivel

Procesos de presión, caudal y nivel

Idioma: EN, FR

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Procesos de presión, caudal y nivel

Control de procesos – Presión, caudal y nivel Nuevo

Idioma: EN, FR

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Control de procesos – Presión, caudal y nivel

Automatización de procesos

Evaluación

Medición - pH y conductividad Nuevo

Idioma: EN

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Medición - pH y conductividad

Elemento separador trifásico - Control básico

Idioma: ES, ZH

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Control básico del separador trifásico

Separador trifásico – Instrumentación

Idioma: EN

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Instrumentación para el separador trifásico

Control avanzado de procesos

Idioma: EN

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Control avanzado de procesos

Automatización de procesos

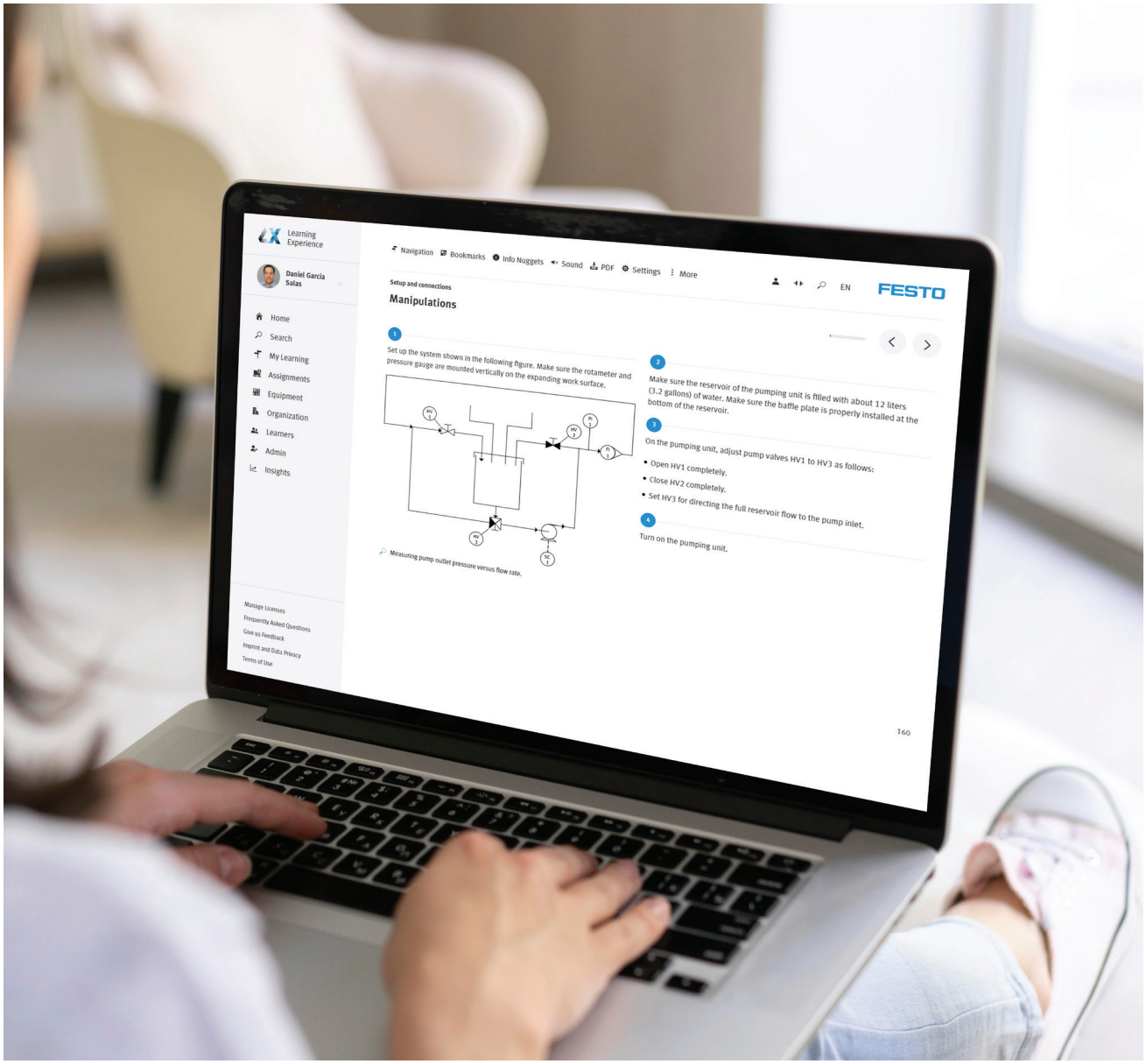
Videos

Biologización – Explicación en 5 minutos

Idioma: EN, DE

Tiempo de aprendizaje: 15 minutos

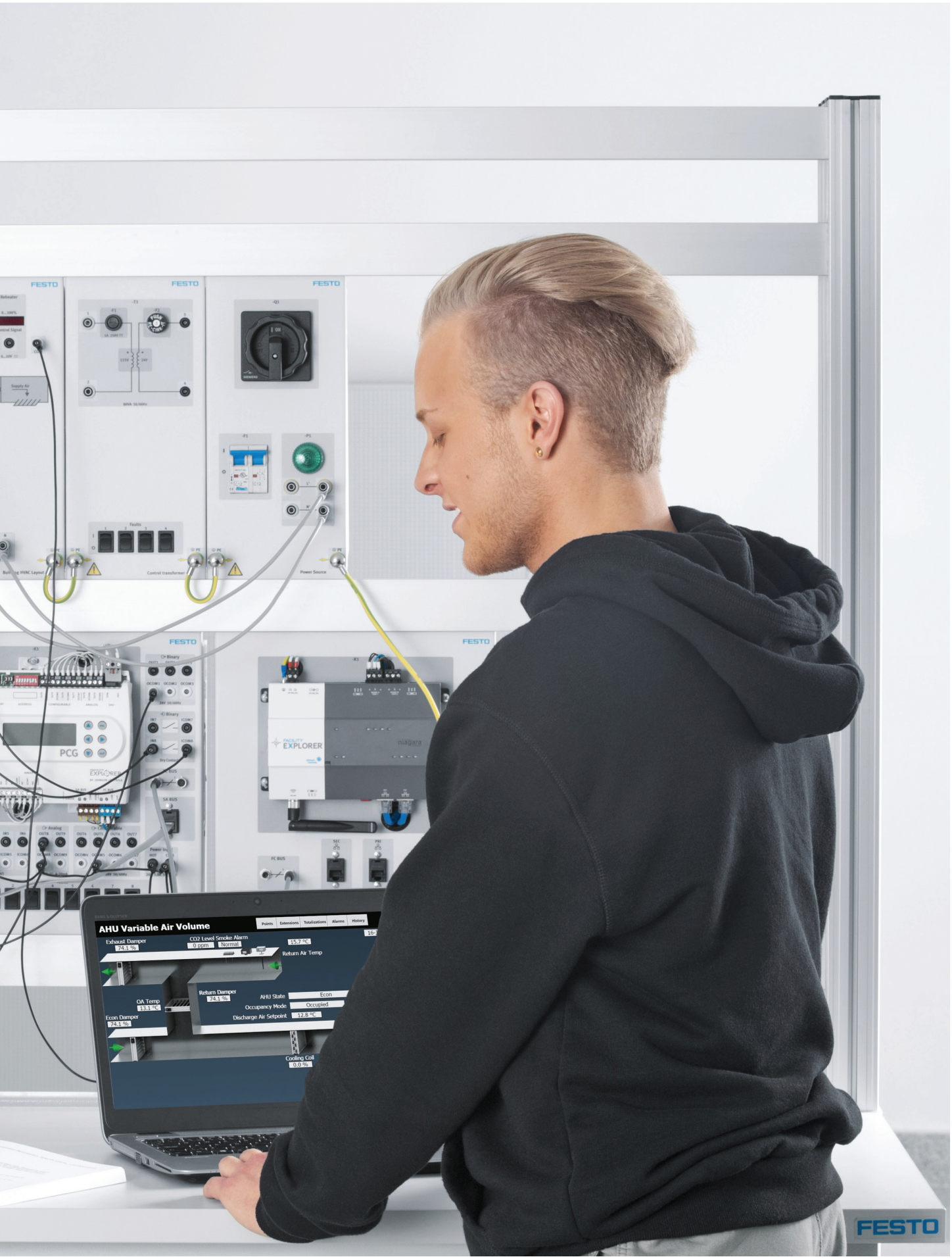
Este video describe el tema de la biologización y los pasos necesarios para impulsar la transformación biológica de la industria.



Tecnología en sistemas de edificios

Automatización de los espacios de vida y de trabajo

Transforme los espacios con la tecnología de sistemas de edificios. Explore los aspectos esenciales de la eficiencia energética, la HVAC, la iluminación, los sistemas de control y lo último en tecnología de seguridad.


FESTO
AHU Variable Air Volume
Points
Extensions
Totalizations
Alarms
History
Exhaust Damper
74.1 %
CO2 Level
0 ppm
Smoke Alarm
Normal
15.7 °C
Return Air Temp
Return Damper
74.1 %
OA Temp
13.1 °C
Econ Damper
74.1 %
AHU State
Econ
Occupancy Mode
Occupied
Discharge Air Setpoint
12.8 °C
Cooling Coil
0.0 %
PCG
FACILITY EXPLORER
niagara
FESTO

Tecnología en sistemas de edificios

Cursos eLearning

Técnica de seguridad

Idioma: DE, EN, ES, ET, FR, LT, SV, ZH
Tiempo de aprendizaje: 4 horas

Este curso se centra en los aspectos de diseño de la ingeniería de seguridad y ayuda a comprender el equipo de ingeniería de seguridad y los métodos de análisis de riesgos.

Concienciación sobre la seguridad de las máquinas Nuevo

Idioma: DE, EN
Tiempo de aprendizaje: 1 hora

Módulo 1 de la serie de programas de aprendizaje de Seguridad de Máquinas. Garantice la seguridad y el cumplimiento de la normativa obteniendo información fundamental sobre la protección de los lugares de trabajo, la creación de entornos de trabajo seguros y la comprensión de los aspectos legales de la seguridad de las máquinas.

Evaluación de riesgos según ISO 12100 Nuevo

Idioma: DE, EN
Tiempo de aprendizaje: 1 hora

Módulo 2 de la serie de programas de aprendizaje de Seguridad de Máquinas. Explore los principios clave y las técnicas prácticas para identificar, evaluar y reducir los riesgos en su lugar de trabajo, garantizando la seguridad y el cumplimiento de las normas internacionales.

Funciones generales de seguridad Nuevo

Idioma: DE, EN
Tiempo de aprendizaje: 1 hora

Módulo 3 de la serie de programas de aprendizaje de Seguridad de Máquinas. Las funciones generales de seguridad hacen hincapié en el funcionamiento seguro de la maquinaria y los equipos. La integración de estos principios tiene por objeto reducir de forma proactiva los riesgos de accidentes, lesiones y daños que puedan producirse durante el funcionamiento de las máquinas.

Evaluación de las medidas técnicas de protección Nuevo

Idioma: DE, EN
Tiempo de aprendizaje: 1 hora

Módulo 4 de la serie de programas de aprendizaje de Seguridad de Máquinas. Reducir riesgos, prevenir fallos internos en los sistemas de automatización y garantizar la seguridad de la vida, la salud y el medio ambiente. La adquisición de estos conocimientos mejora su contribución a un lugar de trabajo más seguro y conforme a las normas.

Tecnología en sistemas de edificios

Cursos eLearning

Subfunciones de seguridad en automatización neumática y eléctrica Nuevo

Idioma: DE, EN

Tiempo de aprendizaje: 1 hora

Módulo 5 de la serie de programas de aprendizaje de Seguridad de Máquinas. Comprender las subfunciones de seguridad es fundamental para garantizar un entorno de trabajo seguro, especialmente en situaciones peligrosas dentro de la automatización neumática y eléctrica. Comprenderlas puede ayudar a mantener un lugar de trabajo seguro y conforme a la normativa.

FESTO
DALI MASTER
-K1
BY9WT
LIGHTING SOLUTIONS
Festo Info Portal
DA+
DA-
-T1
PRI
L
N
PE
DALI ROOM SCENE
-E1
-E4.1
-E2
-E4.2
-E3
-E4
DALI

Tecnología en sistemas de edificios

Cursos eLab

Climatización de edificios - Control digital directo (BACnet)

Idioma: DE, EN, FR, RU
Tiempo de aprendizaje: 9 horas
Equipamiento: Sistema didáctico sobre climatización de edificios
Abarca los principios fundamentales de la calefacción, ventilación y aire acondicionado (HVAC) utilizando el control digital directo (BACnet).

Climatización de edificios - Control digital directo (controladores CGM) Nuevo

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 10 horas
Equipamiento: Sistema didáctico sobre climatización de edificios
Abarca los principios básicos de la calefacción, la ventilación y el aire acondicionado (HVAC) mediante control digital directo con controladores CGM (BACnet).

Proyecto final de refrigeración

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 22 horas
Equipamiento: Proyecto final de refrigeración
Este curso propone un proyecto en el campo de la refrigeración diseñado para ayudar a los estudiantes a consolidar sus conocimientos. Para completar el proyecto, los estudiantes deben montar, instalar y poner en funcionamiento un circuito de refrigeración complicado.

DALI Nuevo

Idioma: DE, EN
Tiempo de aprendizaje: 4 horas
Equipamiento: El maestro DALI controla
En este curso aprenderá los fundamentos del control de la iluminación mediante DALI, configurará un sistema de este tipo y lo programará.

Hogar inteligente Nuevo

Idioma: DE, EN
Tiempo de aprendizaje: 5 horas
Equipamiento: Smart Home, TP 1135
En este curso, aprenderá los conceptos básicos de la tecnología doméstica inteligente y aplicará lo aprendido al configurar un sistema.

Tecnología en sistemas de edificios

Evaluación | Vídeos

Seguridad de máquinas | Evaluación Nuevo

Idioma: DE, EN

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Seguridad de la maquinaria

Climatización de edificios – Control digital directo | Evaluación Nuevo

Idioma: EN

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Climatización de edificios - Control digital directo

Eficiencia energética – Explicación en 5 minutos | Video

Idioma: DE, EN
Tiempo de aprendizaje: 15 minutos

Este video presenta planteamientos sobre cómo las empresas industriales pueden utilizar la energía de forma más eficiente.

FESTO
PILZ
24V/5A
FESTO
FESTO
FESTO
FESTO
FESTO
FESTO
Stop
Reset
2-Hand

Organización y personas

Optimizando el rendimiento y el éxito

Únase a los líderes en eficiencia e innovación. Familiarícese con los principios esenciales de la gestión Lean, la gestión de proyectos y las tendencias emergentes en productividad y prestaciones.

Design Thinking
Workshop Industrial
Workforce Development
Agenda
Welcome
Customer

Organización y personas

Cursos eLearning

5S – Organización de los puestos de trabajo

Idioma: DE, EN, ES, FR, PT
Tiempo de aprendizaje: 3 horas

El objetivo del 5S es aprender métodos que permitan presentar un puesto de trabajo (tanto en los departamentos industriales como en los administrativos).

Poka Yoke

Idioma: DE, EN, ES, FR
Tiempo de aprendizaje: 3 horas

El término "Poka Yoke" describe un principio que abarca preparativos y dispositivos que deben servir para evitar errores y revelar de forma inmediata posibles fallos.

TPM – Total Productive Maintenance

Idioma: DE, EN, ES, FR
Tiempo de aprendizaje: 2 horas

Más vale prevenir que lamentar. Siguiendo esta máxima, numerosas empresas se han propuesto estabilizar el rendimiento de sus instalaciones e introducir el mantenimiento preventivo.

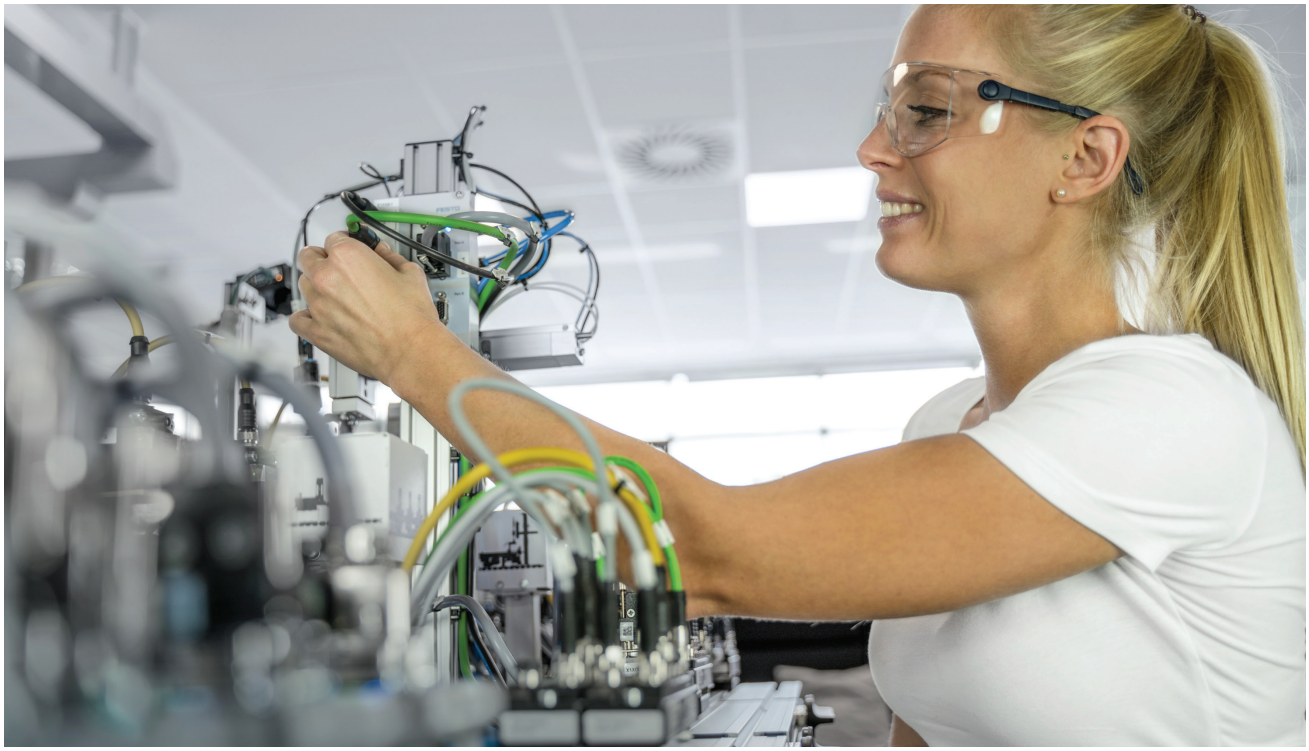
Análisis y diseño de la cadena de valor

Idioma: DE, EN, ES, FR
Tiempo de aprendizaje: 4 horas

Quien se dedica a analizar y diseñar cadenas de valor tiene como meta modelar la producción y sus procesos con el fin de obtener una cadena de valor real.

Organización y personas

Cursos eLab



MPS 404 Economía: Recogida de datos y KPI con hoja de confirmación Nuevo

Idioma: DE, EN

Tiempo de aprendizaje: 6 horas

Equipamiento: Sistema MPS 404-1

El curso "Recopilación de datos e indicadores clave de rendimiento (KPI) con hoja de confirmación" explica cómo recopilar datos de procesos, KPI para la producción y cómo gestionar las hojas de confirmación.En la práctica, los datos recopilados se utilizan para calcular los KPI de la producción y para la contabilidad de costes de las órdenes de fabricación, lo que los convierte en una parte importante para ayudar a garantizar el funcionamiento eficaz de una instalación de producción.

MPS 404 Economía: KPI para la producción de pequeños lotes Nuevo

Idioma: DE, EN

Tiempo de aprendizaje: 6 horas

Equipamiento: Sistema MPS 404-1

En el curso "Fabricación de cilindros en una producción de lotes pequeños" aprenderá cómo se mapean los procesos de producción en un programa de simulación y cómo diversos factores influyentes afectan a los KPI de producción tanto en sentido positivo como negativo.

Organización y personas

Cursos eLab

MPS 404 Economía: Costes de las órdenes de fabricación Nuevo

Idioma: DE, EN

Tiempo de aprendizaje: 6 horas

Equipamiento: Sistema MPS 404-1

En el curso "Costes de las órdenes de fabricación" aprenderá qué costes se incluyen en los costes de fabricación y cómo se calculan. También profundizará en las relaciones entre los procesos de producción y la contabilidad y el control de costes.

MPS 404 Economía: Simulación de una estación de montaje semiautomática Nuevo

Idioma: DE, EN

Tiempo de aprendizaje: 3 horas

Equipamiento: Sistema MPS 404-1

En el curso "Simulación de una estación de montaje semiautomática", aprenderá a modelar la estación de montaje y a calcular los KPI.También será posible visualizar los errores y sus efectos sin interrumpir la producción real.En pasos posteriores, aprenderá a simular medidas de mejora y a determinar sus efectos sobre los KPI.

MPS 400 Economía: Montaje en serie con el sistema MPS Nuevo

Idioma: DE, EN

Tiempo de aprendizaje: 4 horas

Equipamiento: Sistema MPS 404-1

En el curso "Montaje en serie con el sistema MPS", aprenderá cómo se determinan los KPI en un montaje en serie automatizado. Aprenderá cómo se calculan estos datos, cómo se registran los datos necesarios y qué acontecimientos pueden influir en este KPI.

Organización y personas

Cursos eTheory

Introducción a la producción Lean

Idioma: DE, EN
Tiempo de aprendizaje: 1 hora

En este curso básico se familiarizará con la producción Lean y sus elementos más importantes.

Fundamentos del control de la producción

Idioma: DE, EN
Tiempo de aprendizaje: 1 hora

En este curso explorará la relación entre la producción Lean, la filosofía Just in Time y el control de los sistemas de producción.

Diseño de flujos de materiales en las empresas

Idioma: DE, EN
Tiempo de aprendizaje: 2 horas

En este curso aprenderá a diseñar flujos robustos y continuos, así como los principios que deben tenerse en cuenta. También aprenderá qué métodos de planificación y análisis se utilizan para este fin y cómo puede conseguirse de forma muy práctica el equilibrado de líneas para una carga uniforme entre varios puestos de trabajo.

Métodos seleccionados de control de la producción

Idioma: DE, EN
Tiempo de aprendizaje: 2 horas

Este curso se basa en los fundamentos del control de fabricación y ofrece un sumario de los métodos de control más comunes.

Aplicar con éxito las técnicas de resolución de problemas Nuevo

Idioma: DE, EN
Tiempo de aprendizaje: 4 horas

En este curso abordará el proceso de resolución de problemas y aprenderá diversas técnicas de resolución de problemas.

Organización y personas

Evaluación

Producción Lean Nuevo

Idioma: DE, EN

Esta evaluación le ofrece la oportunidad de repasar sus conocimientos sobre el siguiente tema: Producción Lean

Organización y personas

Videos

Gestión excelente de proyectos – Explicación en 5 minutos

Idioma: DE, EN
Tiempo de aprendizaje: 15 minutos

Cada innovación y cada idea se ponen en práctica a través de un proyecto. Este video trata sobre los factores de una excelente gestión de proyectos y el proceso de los proyectos que influye en las historias de éxito.

El perfecto propietario de un proyecto – Explicación en 5 minutos

Idioma: DE, EN
Tiempo de aprendizaje: 15 minutos

Este video muestra el papel del propietario perfecto como factor clave del éxito en la gestión de proyectos.

Informe de situación del proyecto – Explicación en 5 minutos

Idioma: DE, EN
Tiempo de aprendizaje: 15 minutos

Los informes de estado suelen utilizarse para controlar los proyectos. Este video muestra un ejemplo de buenas prácticas y ofrece información útil para gestionar con éxito un proyecto.

Pensamiento de diseño – Explicación en 5 minutos

Idioma: DE, EN
Tiempo de aprendizaje: 15 minutos

Este video explica en 5 minutos la filosofía y el proceso que hacen del pensamiento de diseño un método tan exitoso.

Realidad virtual – Explicación en 5 minutos

Idioma: DE, EN
Tiempo de aprendizaje: 15 minutos

Este video describe el mundo de la realidad virtual. Muestra algunos ejemplos de aplicaciones, así como las ventajas de la realidad virtual en la industria.

STEM

Innovación mediante la colaboración

Dele forma al futuro con la sinergia de la ciencia, la tecnología, la ingeniería y las matemáticas. STEM engloba estas disciplinas básicas, fomentando la innovación y las capacidades de resolución de problemas esenciales para un futuro dinámico.

STEM

Cursos eLearning

Biologización Nuevo

Idioma: DE, EN
Tiempo de aprendizaje: 2 horas

En este curso eLearning nos adentramos en el tema de la biologización, un método que tiene el potencial de cambiar nuestro mundo para bien. Descubrirá cómo se desarrollan productos innovadores mediante la combinación de tecnología y biología, cómo las algas desempeñan un papel importante en la lucha contra el cambio climático y cómo funciona la investigación.

STEM

Cursos eLab

Conceptos básicos de CAD con Onshape Nuevo

Idioma: DE, EN
Tiempo de aprendizaje: 3 horas

Explorar la fabricación aditiva con una impresora 3D reta a los estudiantes a imprimir piezas respetando las restricciones del proceso de diseño de modelos 3D para la impresión 3D y preparar los datos para la impresión.

Introducción al CAD

Idioma: EN, ES
Tiempo de aprendizaje: 10 horas
Equipamiento: STEM Diseño asistido por ordenador

Como diseñadores de Diseño Asistido por Computadora (CAD) encargados de crear diseños de productos innovadores, los estudiantes tienen el desafío de desarrollar ideas dentro de ciertas especificaciones y restricciones, para así aplicar herramientas de software CAD traduciendo sus ideas en nuevos diseños de productos.

Impresión 3D - Introducción Nuevo

Idioma: DE, EN
Tiempo de aprendizaje: 9 horas

En este curso, aprenderá todo lo que necesita saber sobre la impresión 3D.En primer lugar, conocerá la impresión 3D en general como método de producción y, a continuación, profundizará en las distintas posibilidades que ofrece la impresión 3D.Una vez que domine la teoría fundamental, pasará directamente a la primera fase práctica, en la que realizará su primer proyecto de impresión 3D con el CraftbotA continuación, estará preparado para idear otros proyectos y ponerlos en práctica con la impresora 3D.

Introducción al torno CNC

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 9 horas
Equipamiento: Torno CNC STEM

La exploración de la fabricación sustractiva utilizando un torno CNC desafía a los estudiantes a desarrollar prototipos y producir piezas, adhiriéndose a ciertas especificaciones y restricciones para diseñar y exportar modelos 3D para el proceso de producción de prototipos.

STEM

Cursos eLab

Introducción a la fresadora CNC

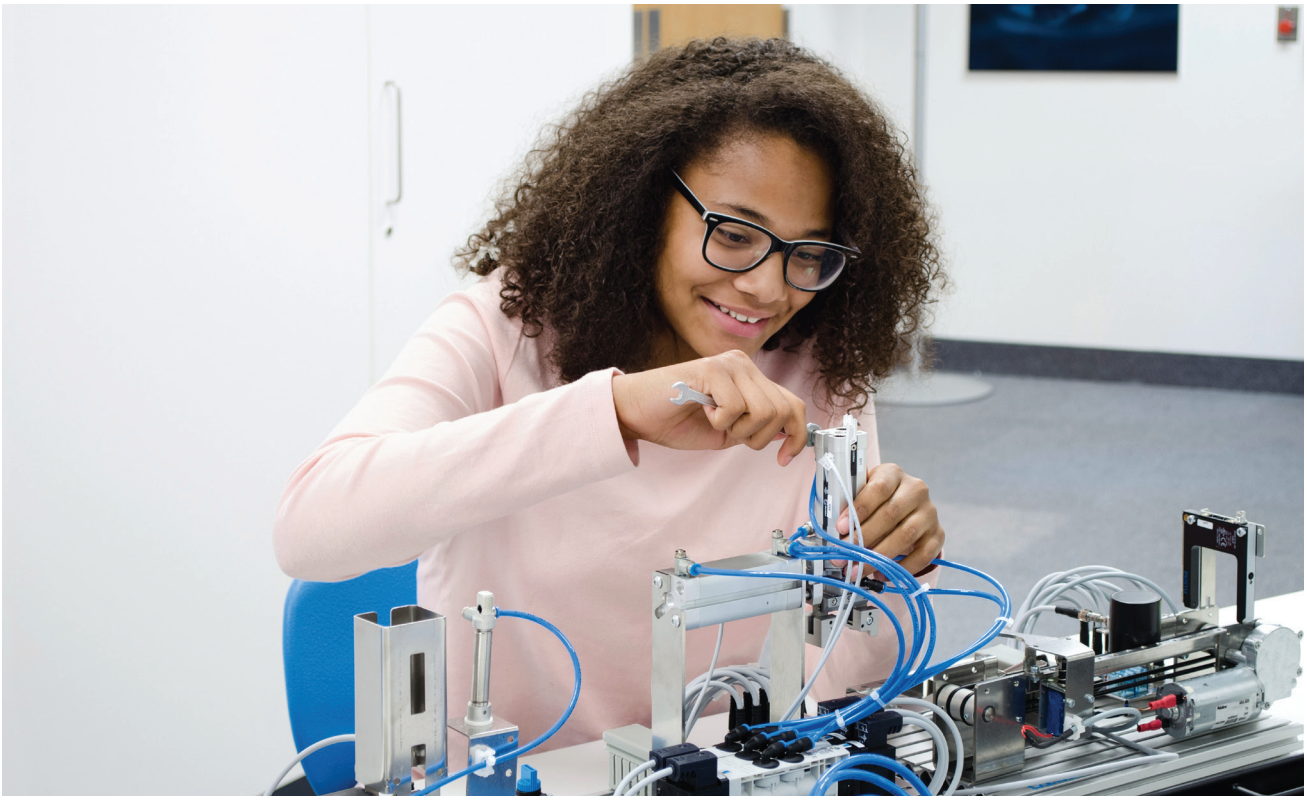
Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 10 horas
Equipamiento: Fresadora CNC STEM

La exploración de la fabricación sustractiva utilizando una fresa CNC desafía a los estudiantes a desarrollar prototipos y producir piezas, adhiriéndose a ciertas especificaciones y restricciones para diseñar y exportar modelos 3D para el proceso de producción de prototipos.

Introducción a la ingeniería de procesos

Idioma: EN, ES
Tiempo de aprendizaje: 11 horas

Como diseñadores de componentes y productos de plástico encargados de seleccionar el mejor material para aplicaciones específicas, los estudiantes deben diseñar un prototipo que conste de dos materiales procesados de dos maneras diferentes para demostrar las características de cada uno.



STEM

Cursos eLab

Introducción a explorando mecanismos

Idioma: EN, ES
Tiempo de aprendizaje: 17 horas

Los mecanismos desempeñan un papel clave en la construcción o el funcionamiento de máquinas y estructuras, pero también contribuyen a ámbitos como el transporte, la producción, el embalaje y la estabilidad de las estructuras en general. Una grúa, por ejemplo, combina muchos mecanismos para realizar la tarea de levantar y colocar objetos en su posición.

Introducción a la exploración la mecatrónica

Idioma: EN, ES, KO, PT
Tiempo de aprendizaje: 15 horas

Los estudiantes, que asumen el papel de ingenieros en mecatrónica, tienen el desafío de diseñar un sistema automatizado que cumpla con las especificaciones y restricciones dadas. Así, exploran la interacción entre la mecánica, la ingeniería eléctrica, la electrónica y la ingeniería informática.

Introducción a la automatización y robótica

Idioma: EN, ES
Tiempo de aprendizaje: 14 horas
Equipamiento: STEM Automatización y Robótica
Los estudiantes exploran los sistemas robóticos y el papel que desempeñan en la industria, diseñando activamente un sistema robótico completo con un brazo robótico y herramientas periféricas para simular procesos de fabricación.

Introducción a la ingeniería y al análisis de tensiones

Idioma: EN, ES
Tiempo de aprendizaje: 18 horas

Los estudiantes, en calidad de ingenieros civiles, deben diseñar y construir un nuevo prototipo de puente, explorando en el proceso los fundamentos de la estática y el análisis de esfuerzos. Los estudiantes también exploran las consideraciones que hacen los ingenieros antes de diseñar estructuras.

STEM

Cursos eLab

Introducción a la exploración de la electricidad

Idioma: EN, ES
Tiempo de aprendizaje: 16 horas

En este curso, se le desafiará a diseñar circuitos eléctricos que se requieren para resolver problemas eléctricos típicos que se encuentran tanto en los hogares residenciales como en la industria comercial. A medida que explore y practique las habilidades necesarias para trabajar con la electricidad, obtendrá algunos conocimientos básicos que serían necesarios para trabajar como electricista o contratista eléctrico, o para convertirse en ingeniero eléctrico.

Introducción a la electrónica exploratoria

Idioma: EN, ES
Tiempo de aprendizaje: 15 horas

Como técnicos en electrónica encargados de construir un equipo de pruebas, los estudiantes deben construir y probar un circuito prototipo de un tacómetro digital sin contacto.

Introducción a la fibra óptica y los láseres

Idioma: EN
Tiempo de aprendizaje: 17 horas
Equipamiento: STEM Fibra óptica y láser

Los estudiantes deberán diseñar, construir y demostrar un circuito de extremo a extremo de dos segmentos (fibra óptica y enlaces láser por aire), incluida la especificación del equipo necesario en la interfaz entre los dos segmentos y en ambos terminales.

Introducción a la ingeniería de procesos

Idioma: EN, ES
Tiempo de aprendizaje: 14 horas
Equipamiento: STEM Introducción a la ingeniería de procesos

Como gestor de instalaciones asignado a trabajar en una fábrica compuesta por máquinas y procesos que generan grandes cantidades de calor, los estudiantes deben evaluar y seleccionar un sistema de control automático para mantener el tanque del sistema de refrigeración en un nivel óptimo.

STEM

Cursos eLab

Introducción a la energía alternativa

Idioma: EN, ES

Tiempo de aprendizaje: 22 horas

Equipamiento: STEM Energía alternativa

La innovación en aplicaciones tecnológicas prácticas es una parte esencial de nuestro mundo industrial y comercial. La innovación es particularmente importante cuando se consideran las fuentes de energía. Seguimos dependiendo principalmente de fuentes de energía no renovables para proporcionar el combustible y la energía eléctrica que son esenciales para nuestra propia existencia. Como indica su propia naturaleza, las fuentes de energía no renovables terminarán por agotarse. Aunque "cuánto tiempo" puede ser una pregunta abierta, nunca es demasiado tarde para evaluar continuamente las fuentes alternativas y centrarse en las opciones renovables. Aumentar la conciencia y utilizar cada vez más estas fuentes de energía alternativas tendrá un impacto en nuestro mundo, tanto en las formas grandes como en las pequeñas.

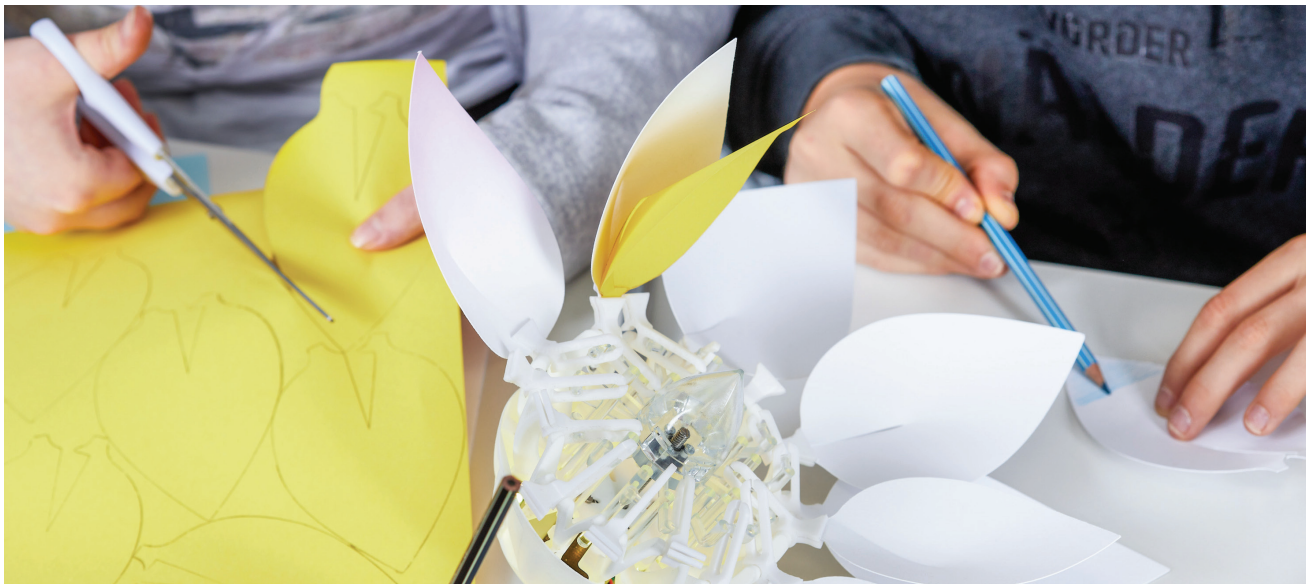
Introducción a la tecnología ambiental/agua

Idioma: EN, ES

Tiempo de aprendizaje: 21 horas

Equipamiento: STEM Tecnología Medioambiental/Agua

Como la escasez de agua y la contaminación representan una amenaza para amplias regiones del mundo, el uso actual del suministro de agua es insostenible y ha causado tensiones tanto ambientales como sociales. La contaminación, directamente a las fuentes de agua e indirectamente a través del aire y el suelo, ha impactado negativamente los ecosistemas naturales y artificiales debido en gran medida a la falta de comprensión, conciencia o legislación. Los ingenieros, los profesionales de la protección del medio ambiente y los científicos se enfrentan a nuevos desafíos para garantizar una fuente de agua fresca y limpia tanto para los seres humanos como para la vida silvestre.



STEM

Cursos eLab

Bionics Kit

Idioma: DE, EN, NL, PL
Tiempo de aprendizaje: 1 hora
Equipamiento: Kit biónico
Fundamentos biológicos y técnicos de los principios biónicos y los kits de pez, elefante, camaleón y biónica.

Flor biónica

Idioma: DE, EN
Tiempo de aprendizaje: 4 horas
Equipamiento: Flor biónica
Fundamentos biológicos y técnicos del mecanismo de plegado, la luz, los sistemas de actores sensores y la flor biónica.

Introducción a la aerodinámica

Idioma: EN, ES
Tiempo de aprendizaje: 30 horas
Equipamiento: STEM Aerodinámica eSeries
Como ingenieros de diseño aeronáutico, los estudiantes diseñan y construyen un prototipo de perfil aerodinámico para las alas de un avión, realizando diversas actividades para verificar los principios aerodinámicos presentados a lo largo del curso y utilizando un túnel de viento.

STEM

Videos

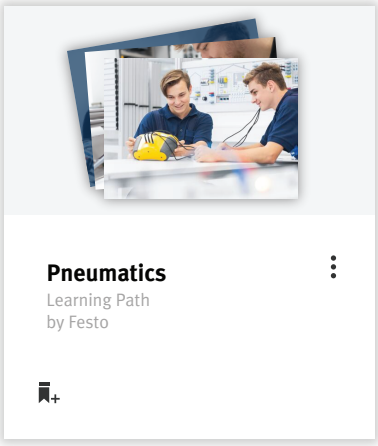
Enfoque educativo STEAM – Explicación en 5 minutos

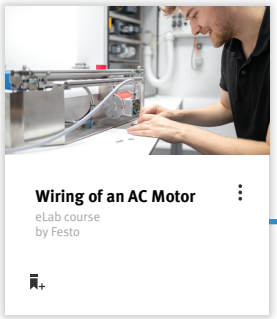
Idioma: DE, EN
Tiempo de aprendizaje: 15 minutos

Ciencia, tecnología, ingeniería, artes y matemáticas: todos los temas del futuro. Este video presenta cómo Festo Didactic se ocupa del aprendizaje de los más jóvenes en relación con estos temas.

Festo Learning Experience

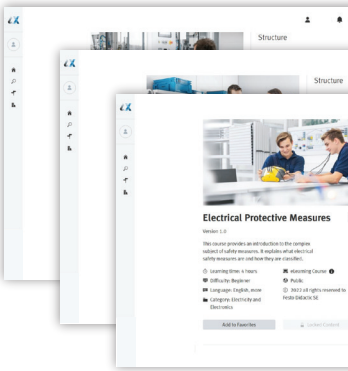
Ruta de aprendizaje

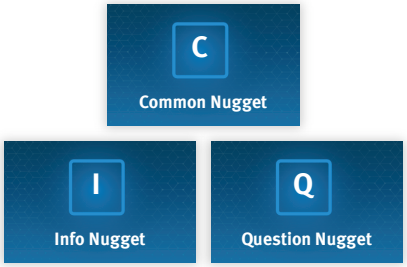




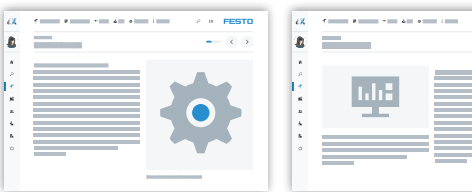
Learning Paths

LX Courses





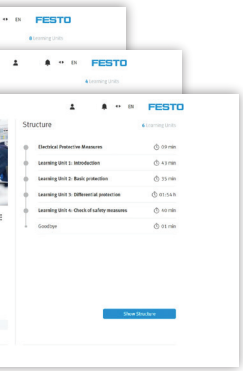
Learn Nuggets

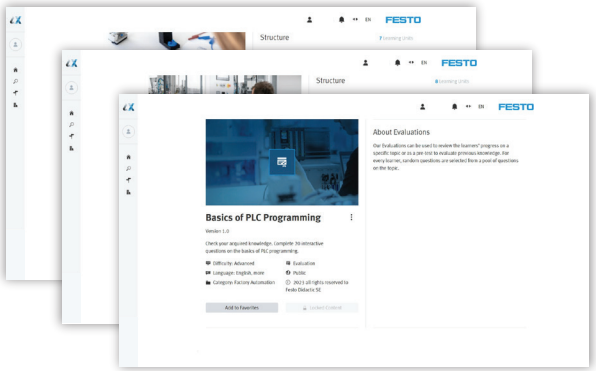


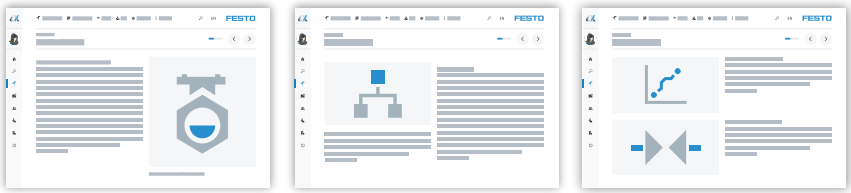
Electrical Protective Measures
eLearning course
by Festo

Wiring of an AC Motor
eLab course
by Festo

Basics of PLC
Evaluation
by Festo

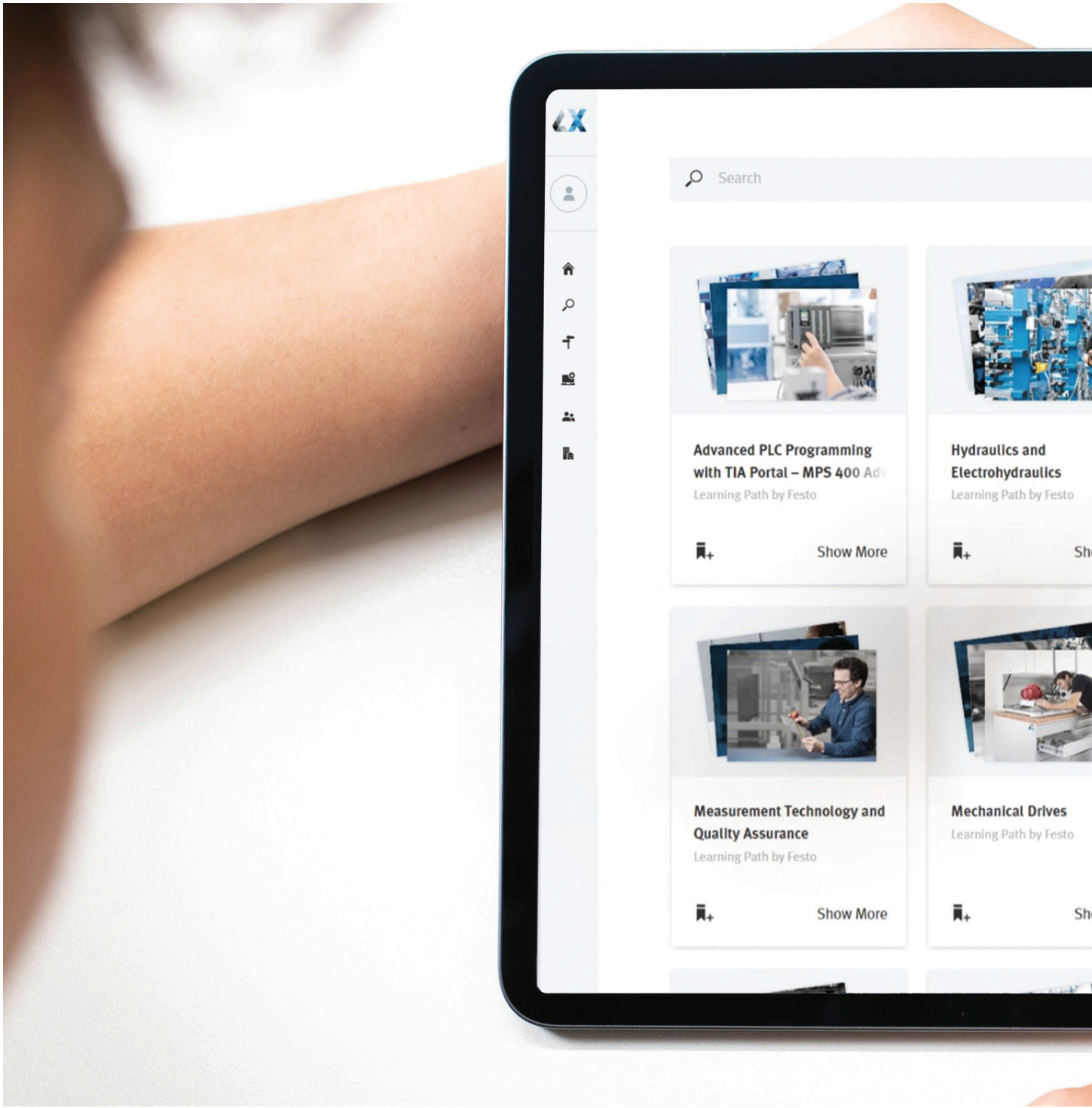


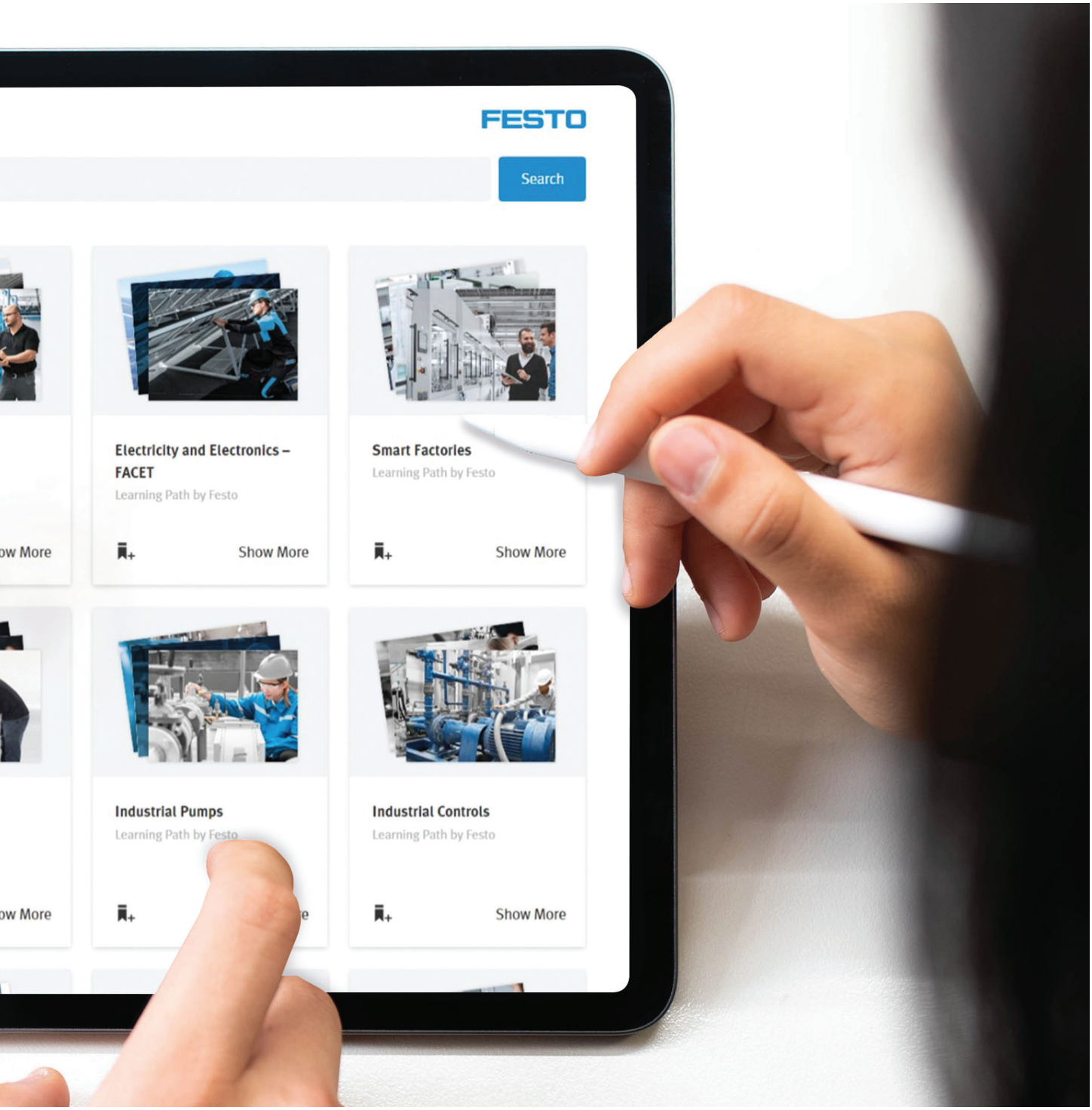




Festo Learning Experience

Ruta de aprendizaje

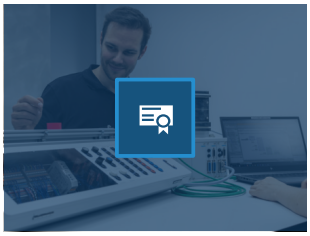



FESTO
Search
Electricity and Electronics – FACET
Learning Path by Festo
Show More
Smart Factories
Learning Path by Festo
Show More
Industrial Pumps
Learning Path by Festo
Industrial Controls
Learning Path by Festo
Show More

Automatización industrial

Ruta de aprendizaje

Programación PLC | SkillsConveyor



Aumente su competencia en la programación de controladores lógicos programables (PLC) mediante una combinación de aprendizaje teórico y práctico. Familiarizarse con diversas funciones lógicas y desarrolle la capacidad de programar un sistema de control secuencial básico. Utilice controladores populares como LOGO! y Simatic S7 y aplique sus nuevos conocimientos a un sistema de aprendizaje práctico, el SkillsConveyor. Una vez completado, usted poseerá los conocimientos esenciales y la experiencia práctica necesaria para programar con confianza PLC para una variedad de aplicaciones industriales.

Automatización industrial

Ruta de aprendizaje

Cursos

- Programación de PLC | Curso eLearning
- LOGO! Formación | Curso eLearning
- GRAFCET | Curso eLearning
- Fundamentos de programación de PLC (LOGO!) con SkillsConveyor | Curso eLab
- Fundamentos de la programación de PLC (LOGO!) con SkillsConveyor | Evaluación
- Fundamentos de la programación de PLC (S7) con SkillsConveyor | Curso eLab
- Fundamentos de la programación de PLC (S7) con SkillsConveyor | Evaluación

Ir a la Ruta de aprendizaje

Automatización industrial

Ruta de aprendizaje

Programación avanzada de PLC con TIA Portal | MPS 400

Descubra una gama de cursos que le dotarán de las competencias fundamentales en ingeniería de automatización. Amplíe sus conocimientos de programación de PLC. Conozca las interfaces hombre-máquina y la comunicación máquina-máquina y utilice las funcionalidades de almacenamiento de datos e intercambio de información como parte integrante de una solución de automatización inteligente. Este itinerario de aprendizaje le proporcionará el impulso necesario para avanzar en su carrera en el dinámico panorama industrial actual.

Automatización industrial

Ruta de aprendizaje

Cursos

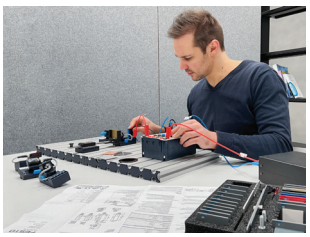
- Programación S7 Aplicada (MPS Sorting Inline) | Curso eLab
- Programación S7 Aplicada (MPS Sorting Inline) | Evaluación
- De la identificación de objetos a la memoria de productos con RFID | Curso eLab
- Comunicación industrial con PROFINET | Curso eLab
- Visualización de planta con HMI | Curso eLab
- Programación de PLC para Sistemas inteligentes | Curso eLab
- Programación de PLC para sistemas smart | Evaluación

Ir a la Ruta de aprendizaje

Automatización industrial

Ruta de aprendizaje

Sensores y sensores inteligentes



Embárquese en un apasionante viaje con el itinerario de aprendizaje "Sensores y sensores inteligentes". Empiece explorando los fundamentos de los sensores en neumática y detección de objetos, y luego sumérjase en el mundo de los sensores inteligentes. Aprenda a integrar estos sensores con sistemas PLC y descubra los últimos avances en tecnología de sensores inteligentes industriales. Con la formación práctica en interfaces Smart IO-Link®, obtendrá los conocimientos y habilidades necesarios para destacar en el panorama industrial actual. Aumente sus conocimientos y manténgase a la vanguardia en el mundo en constante evolución de la tecnología de sensores inteligentes.

Automatización industrial

Ruta de aprendizaje

Cursos

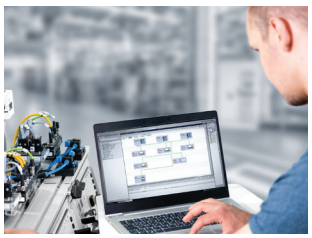
- Sensores en Neumática | Curso eLearning
- Sensores para la detección de objetos | Curso eLearning
- Sensores para la detección de objetos | Curso eLab
- Principios fundamentales de los sensores inteligentes | Curso eLab
- Principios fundamentales de los sensores inteligentes | Evaluación
- Integración PLC de sensores inteligentes | Curso eLab
- Sensores industriales inteligentes | Curso eLab
- Sensores industriales inteligentes | Evaluación
- Smart IO-Interfaz de enlace (P&F SmartBridge) | Curso eLab
- Smart IO-Interfaz de enlace (ifm E30446) | Curso eLab

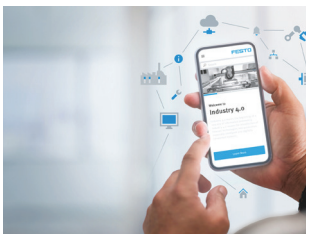
Ir a la Ruta de aprendizaje

Automatización industrial

Ruta de aprendizaje

Redes e informática en la producción





Sumérjase en las tecnologías de bus de campo más avanzadas, domine protocolos esenciales como PROFINET y OPC-UA, y explore la innovadora arquitectura de comunicaciones de la Industria 4.0. Mejore su experiencia en tecnología de redes y refuerce sus conocimientos sobre seguridad informática con cursos rápidos y atractivos. Este completo viaje práctico abarca todos los aspectos de la comunicación industrial, desde el dominio de protocolos avanzados hasta la implantación de sistemas de producción robustos y eficientes. Equípese con las habilidades avanzadas necesarias para sobresalir en los entornos industriales modernos y mantenerse a la vanguardia en el panorama en rápida evolución de la Industria 4.0.

Automatización industrial

Ruta de aprendizaje

Cursos

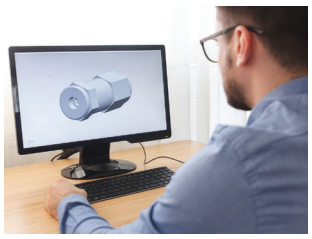
- Tecnología de bus de campo | Curso eLearning
- Comunicación industrial con PROFINET | Curso eLab
- Conceptos básicos de PROFINET | Evaluación
- Comunicación industrial con OPC-UA | Curso eLab
- Comunicación industrial con OPC-UA | Evaluación
- AAS - Arquitectura de la Comunicación de I4.0 | Curso eTheory
- Seguridad informática - Explicación en 5 Minutos | eVideo
- Seguridad informática para sistemas de producción | Curso eLab
- Fundamentos de la tecnología de redes | Evaluación

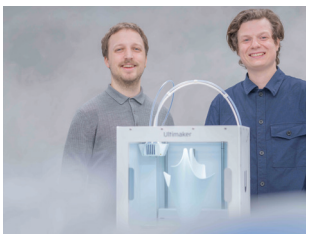
Ir a la Ruta de aprendizaje

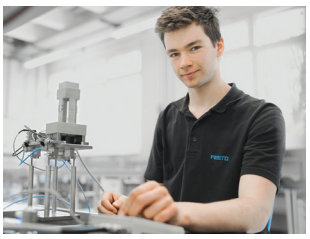
Automatización industrial, Profesiones industriales, Metalurgia

Ruta de aprendizaje

Fabricación aditiva y sistemas CAx







El itinerario de aprendizaje de Fabricación Aditiva abarca el diseño y la fabricación de componentes e incluye la lectura e interpretación de dibujos técnicos y el análisis esquemático de componentes. Los estudiantes aprenderán a desarrollar planes estratégicos para el diseño de componentes y a aplicar diversas estrategias de modelado CAD. En la producción se utilizan procesos de fabricación aditiva y se comprueba la calidad de los componentes. Además, los participantes crean dibujos técnicos conformes a las normas, rellenan las cabeceras de los dibujos e identifican posibles errores para reflexionar críticamente sobre los diseños.

Automatización industrial, Profesiones industriales, Metalurgia

Ruta de aprendizaje

Cursos

- Introducción a los sistemas CAx | Curso eTheory
- Fabricación aditiva (SkillsMagazine Kit) | Curso eLab
- Fabricación aditiva | Evaluación
- Fundamentos de los sistemas CAx | Evaluación
- Procesos de fabricación aditiva - Explicación en 5 minutos | eVideo
- Introducción a la fabricación aditiva | Curso eTheory
- Fundamentos de la fabricación aditiva | Evaluación
- Puesta en funcionamiento del cargador vertical (SkillsMagazine Kit) | Curso eLab

Ir a la Ruta de aprendizaje

Automatización industrial

Ruta de aprendizaje

Puesta a punto de sistemas mecatrónicos (industria)

Esta ruta de aprendizaje presenta los fundamentos de GRAFCET y su aplicación práctica en la puesta en funcionamiento de sistemas técnicos. Los participantes aprenderán a leer, crear y aplicar diagramas GRAFCET para describir y controlar procesos secuenciales. Lo ponen en práctica mediante la puesta en marcha de componentes mecánicos y eléctricos, la realización de cableados, la comprobación de señales y la resolución de problemas. El curso concluye con una evaluación final para verificar la comprensión de la lógica GRAFCET, su aplicación y los procedimientos de puesta en servicio segura.

Automatización industrial

Ruta de aprendizaje

Cursos

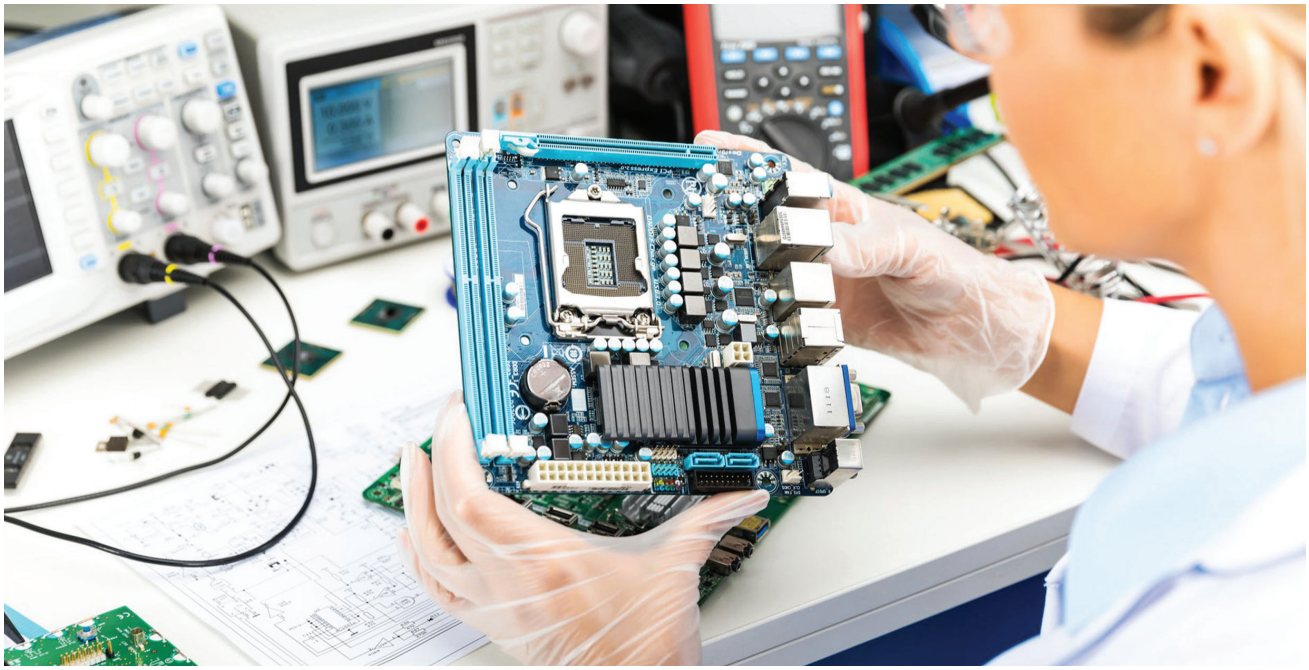
- GRAFCET | Curso eLearning
- Puesta en marcha del SkillsConveyor (sin montar) | Curso eLab
- Puesta en marcha del SkillsConveyor | Evaluación

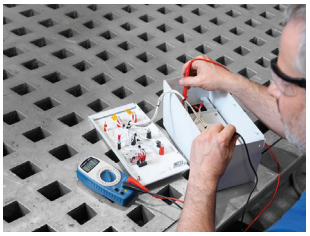
Ir a la Ruta de aprendizaje

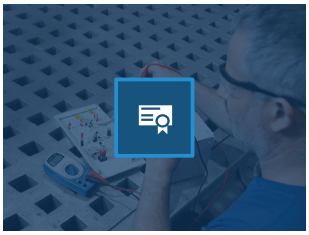
Electricidad y electrónica

Ruta de aprendizaje

Conceptos fundamentales de la electroneumática







Introduce los fundamentos de los circuitos eléctricos de corriente continua a través de diez ejercicios prácticos. Los participantes aprenden a interpretar y calcular variables eléctricas clave como el voltaje, la corriente, la resistencia, la energía y la potencia. Los ejercicios abarcan el comportamiento de las resistencias, el diseño de circuitos LED, los cálculos de potencia, las técnicas de medición y las aplicaciones de divisores de tensión. Además, los participantes adquieren conocimientos sobre circuitos de seguridad que utilizan resistencias no lineales (NTC, PTC, VDR), y aprenden a diseñar y analizar fuentes de tensión continua y selección de condensadores para aplicaciones de carga rápida.

Electricidad y electrónica

Ruta de aprendizaje

Cursos

- Electricidad 1 - Carga eléctrica, condensadores, bobinas | Curso eLearning
- Fundamentos de la tecnología de corriente continua | Curso eLab
- Fundamentos de circuitos de CC | Evaluación

Ir a la Ruta de aprendizaje

Automatización industrial

Ruta de aprendizaje

Configuración de sistemas mecatrónicos (laboratorio)

Esta ruta de aprendizaje introduce los fundamentos de GRAFCET utilizando el ejemplo de un sistema transportador. Los participantes aprenden a leer, crear y aplicar diagramas GRAFCET para describir y controlar operaciones secuenciales. Se centra en el diseño lógico, el análisis y la simulación de secuencias de control relacionadas con sistemas transportadores.
Las tareas prácticas implican la planificación, comprobación y resolución de problemas de la lógica de control, sin necesidad de configuración mecánica o eléctrica. El curso concluye con una evaluación final para verificar la comprensión de los principios GRAFCET y su correcta aplicación.

Automatización industrial

Ruta de aprendizaje

Cursos

- GRAFCET | Curso eLearning
- Puesta en marcha del SkillsConveyor (montado) | Curso eLab
- Puesta en marcha del SkillsConveyor | Evaluación

Ir a la Ruta de aprendizaje

Automatización industrial

Ruta de aprendizaje

Puesta a punto de sistemas mecatrónicos (industria)

Esta ruta de aprendizaje presenta los fundamentos de GRAFCET y su aplicación práctica en la puesta en funcionamiento de sistemas técnicos. Los participantes aprenderán a leer, crear y aplicar diagramas GRAFCET para describir y controlar procesos secuenciales. Lo ponen en práctica mediante la puesta en marcha de componentes mecánicos y eléctricos, la realización de cableados, la comprobación de señales y la resolución de problemas. El curso concluye con una evaluación final para verificar la comprensión de la lógica GRAFCET, su aplicación y los procedimientos de puesta en servicio segura.

Automatización industrial

Ruta de aprendizaje

Cursos

- GRAFCET | Curso eLearning
- Puesta en marcha del SkillsConveyor (sin montar) | Curso eLab
- Puesta en marcha del SkillsConveyor | Evaluación

Ir a la Ruta de aprendizaje

Automatización industrial

Ruta de aprendizaje

Controlador programado cableado (industria)

Esta ruta de aprendizaje presenta los fundamentos de los sistemas de control basados en relés (cableados), también conocidos como control de programa cableado. Los participantes exploran cómo se realizan funciones lógicas como AND, OR y NOT mediante circuitos de relés y cableado físico. En ejercicios prácticos, los alumnos construyen y prueban circuitos de control utilizando contactores, relés, pulsadores y finales de carrera. El curso concluye con una evaluación teórica para verificar la comprensión del diseño de circuitos, la funcionalidad y la localización de fallos en el sistema.

Automatización industrial

Ruta de aprendizaje

Cursos

- Controlador programado cableado con SkillsConveyor y Armario de Control | Curso eLab
- Fundamentos de ingeniería eléctrica | Evaluación
- Fundamentos de los dispositivos de conmutación electromagnética | Evaluación

Ir a la Ruta de aprendizaje

Automatización industrial

Ruta de aprendizaje

Control de motores AC (industria)

Esta ruta de aprendizaje cubre los fundamentos de los accionamientos eléctricos, centrándose en la teoría de los motores de AC y sus principios de control. Los participantes adquieren una sólida comprensión de los tipos de motores, su funcionamiento y los conceptos de control a través de lecciones teóricas. En el curso práctico, los alumnos cablean y operan un sistema de control de motores de CA utilizando un armario de control, aplicando conocimientos sobre arrancadores, dispositivos de protección y circuitos de control. El itinerario incluye un centro de pruebas específico en el que los participantes comprueban sus conocimientos sobre el cableado y el control de motores de corriente alterna, lo que garantiza que pueden realizar tareas de control de motores de forma segura y correcta.

Automatización industrial

Ruta de aprendizaje

Cursos

- Accionamientos eléctricos 1 | Curso eLearning
- Accionamientos eléctricos 2 | Curso eLearning
- Cableado y control de un motor AC con SkillsConveyor y armario de maniobra | Curso eLab
- Cableado y control de un motor AC | Evaluación

Ir a la Ruta de aprendizaje

Automatización industrial

Ruta de aprendizaje

Controlador programado cableado (laboratorio)

Esta ruta de aprendizaje presenta los fundamentos de los sistemas de control basados en relés (cableados), también conocidos como control de programa cableado. Los participantes exploran cómo se realizan funciones lógicas como AND, OR y NOT mediante circuitos de relés y cableado físico. En los ejercicios prácticos, los alumnos construyen y prueban circuitos de control utilizando el paquete de formación, que simula componentes reales como contactores, relés, pulsadores y finales de carrera. El curso concluye con una evaluación teórica para verificar la comprensión del diseño de circuitos, la funcionalidad y la localización de fallos en los sistemas.

Automatización industrial

Ruta de aprendizaje

Cursos

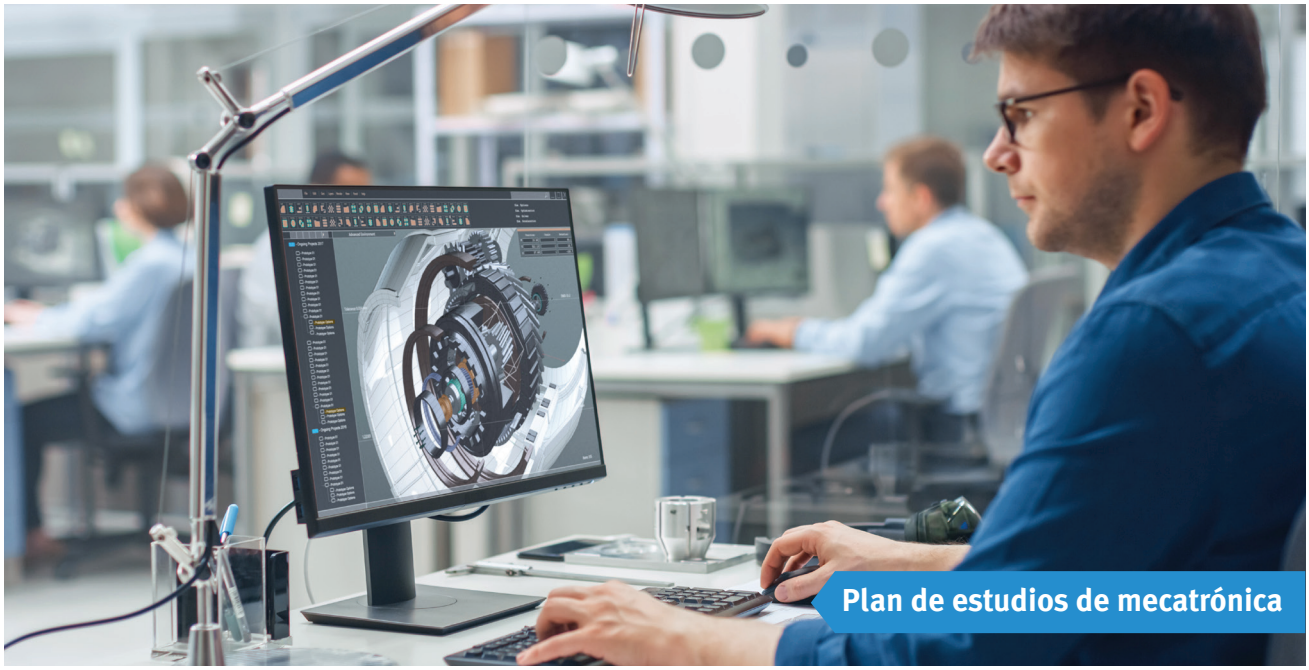
- Controlador programado cableado con SkillsConveyor y TP | Curso eLab
- Fundamentos de ingeniería eléctrica | Evaluación
- Fundamentos de los dispositivos de conmutación electromagnética | Evaluación

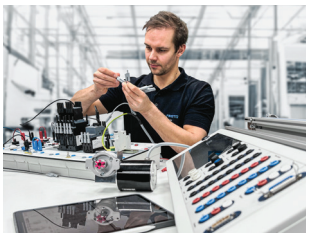
Ir a la Ruta de aprendizaje

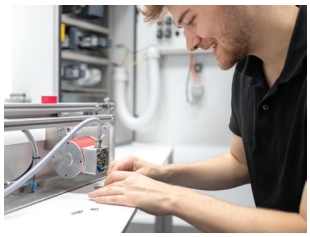
Automatización industrial

Ruta de aprendizaje

Control de motores AC (laboratorio)







Esta ruta de aprendizaje cubre los fundamentos de los accionamientos eléctricos, centrándose en la teoría de los motores de AC y sus principios de control. Los participantes adquieren una sólida comprensión de los tipos de motores, su funcionamiento y los conceptos de control a través de lecciones teóricas. En el curso práctico, los alumnos cablean y manejan un sistema de control de motores AC utilizando un paquete de formación que simula armarios de maniobra reales, incluidos arrancadores, dispositivos de protección y circuitos de control. El itinerario incluye un centro de pruebas específico en el que los participantes comprueban sus conocimientos sobre el cableado y el control de motores de corriente alterna, lo que garantiza que pueden realizar tareas de control de motores de forma segura y correcta.

Automatización industrial

Ruta de aprendizaje

Cursos

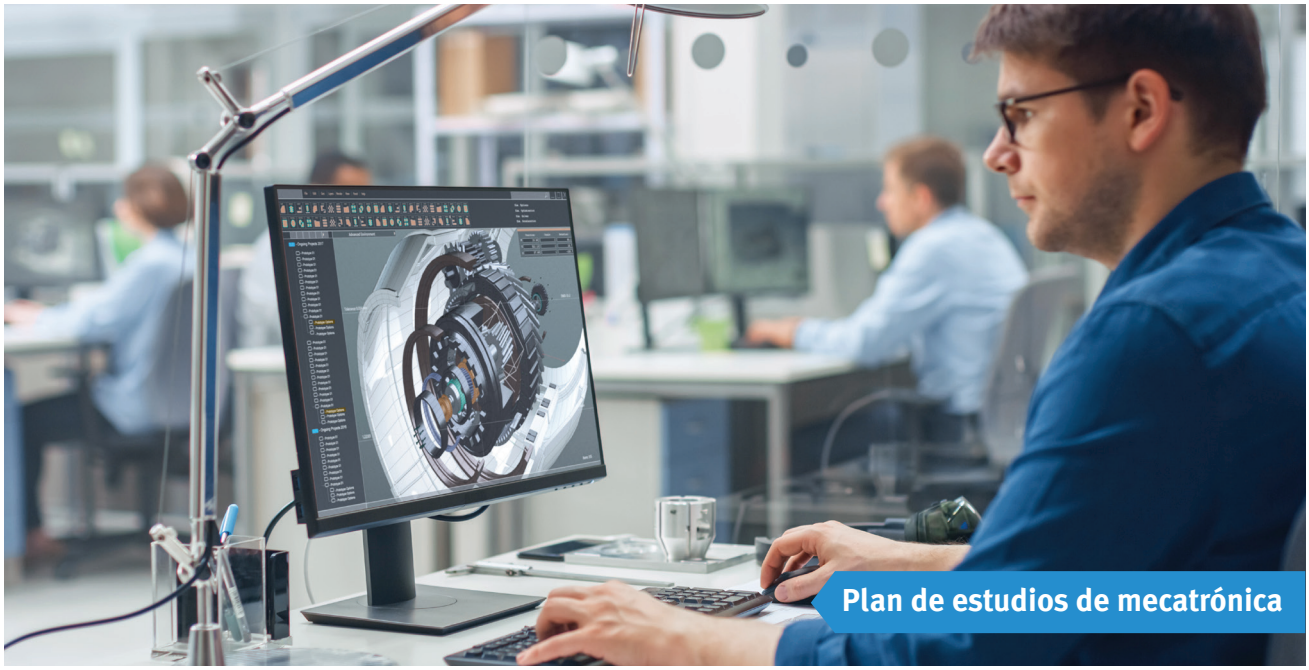
- Accionamientos eléctricos 1 | Curso eLearning
- Accionamientos eléctricos 2 | Curso eLearning
- Cableado y control de un motor AC con SkillsConveyor y TP | Curso eLab
- Cableado y control de un motor AC | Evaluación

Ir a la Ruta de aprendizaje

Automatización industrial

Ruta de aprendizaje

Control de motores AC (laboratorio) Variante estadounidense



Esta ruta de aprendizaje cubre los fundamentos de los accionamientos eléctricos, centrándose en la teoría de los motores de AC y sus principios de control. Los participantes adquieren una sólida comprensión de los tipos de motores, su funcionamiento y los conceptos de control a través de lecciones teóricas. En los cursos prácticos, los alumnos exploran primero los fundamentos de la tecnología de control de motores, desarrollando habilidades básicas para controlar motores y comprender los componentes clave. Tras esto, cablean y ponen en funcionamiento un sistema de control de motores AC utilizando paquetes de formación que simulan armarios de maniobra reales, incluidos arrancadores, dispositivos de protección y circuitos de control. El itinerario incluye un centro de pruebas específico en el que los participantes comprueban sus conocimientos sobre el cableado y el control de motores de corriente alterna, lo que garantiza que pueden realizar tareas de control de motores de forma segura y correcta.

Automatización industrial

Ruta de aprendizaje

Cursos

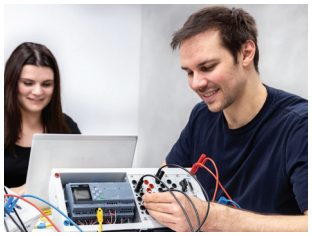
- Accionamientos eléctricos 1 | Curso eLearning
- Accionamientos eléctricos 2 | Curso eLearning
- Tecnología básica de control de motores | Curso eLab
- Fundamentos del control de motores con SkillsConveyor y paquete de formación 1221 | Curso eLab
- Cableado y control de un motor AC | Evaluación

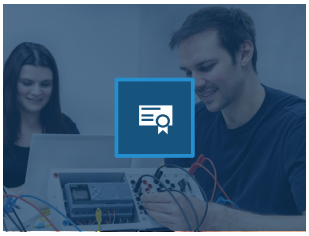
Ir a la Ruta de aprendizaje

Automatización industrial

Ruta de aprendizaje

Fundamentos de la programación de PLC LOGO!





Esta ruta de aprendizaje proporciona una introducción a las funciones lógicas y a los conceptos de control digital mediante Siemens LOGO! como plataforma práctica. El contenido teórico se centra en los fundamentos de la lógica booleana, las operaciones lógicas básicas (AND, OR, NOT, etc.) y su función en los controladores lógicos programables (PLC). En el curso práctico, los participantes aplican sus conocimientos programando tareas de control básicas con Siemens LOGO!, incluidas operaciones sencillas de entrada/salida, temporizadores y combinaciones lógicas. La programación se realiza mediante un paquete de formación diseñado para el aprendizaje práctico. ¡El itinerario concluye con una evaluación del aprendizaje, en la que los participantes demuestran su comprensión de las operaciones lógicas y la programación básica de PLC con LOGO! tanto en la teoría como en la aplicación.

Automatización industrial

Ruta de aprendizaje

Cursos

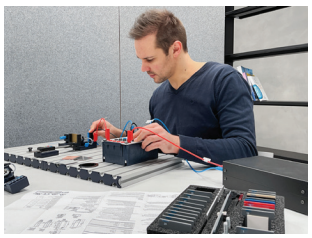
- LOGO! Formación | Curso eLearning
- Fundamentos de programación de PLC (LOGO!) con SkillsConveyor | Curso eLab
- Fundamentos de la programación de PLC (LOGO!) con SkillsConveyor | Evaluación

Ir a la Ruta de aprendizaje

Automatización industrial

Ruta de aprendizaje

Fundamentos de los sensores



Esta ruta de aprendizaje introduce los fundamentos de los sensores para la detección de objetos mediante una combinación de teoría y práctica. En el módulo teórico, los participantes exploran distintos tipos de sensores -como inductivos, capacitivos, ultrasónicos y ópticos- y aprenden cómo funcionan, dónde se utilizan y cómo seleccionar el sensor adecuado para aplicaciones específicas. En el curso práctico, los alumnos trabajan con sensores reales para detectar y evaluar objetos en distintas condiciones. Configuran, colocan y prueban sensores en configuraciones realistas, analizando las señales y el comportamiento. El itinerario concluye con un centro de pruebas, donde los participantes demuestran sus conocimientos sobre tipos de sensores, evaluación de señales y aplicación correcta.

Automatización industrial

Ruta de aprendizaje

Cursos

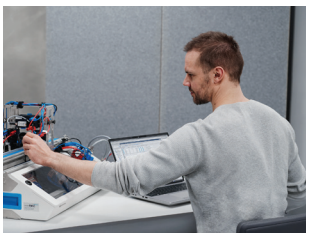
- Sensores para la detección de objetos | Curso eLearning
- Sensores para la detección de objetos | eBook
- Fundamentos de los sensores | Evaluación

Ir a la Ruta de aprendizaje

Automatización industrial

Ruta de aprendizaje

Programación básica y aplicada del PLC S7



Esta ruta de aprendizaje proporciona una introducción estructurada a la programación de PLC, combinando fundamentos teóricos con prácticas en un sistema transportador. Comienza con un módulo teórico que abarca conceptos básicos de PLC, lógica de programación y estructuras de control. En la parte práctica, los participantes crean y prueban programas de control sencillos en un sistema transportador. Una evaluación del aprendizaje verifica su comprensión. La segunda parte presenta la teoría de los sensores de detección de objetos (por ejemplo, inductivos, capacitivos, ópticos), seguida de un módulo práctico en el que los alumnos integran los sensores en programas PLC y los aplican directamente al sistema transportador.

Automatización industrial

Ruta de aprendizaje

Cursos

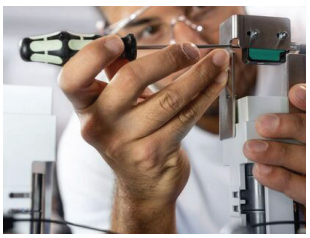
- Programación de PLC | Curso eLearning
- Fundamentos de la programación de PLC (S7) con SkillsConveyor | Curso eLab
- Fundamentos de la programación de PLC (S7) con SkillsConveyor | Evaluación
- Sensores para la detección de objetos | Curso eLearning
- Programación PLC Aplicada y Tecnología de Sensores con SkillsConveyor | Curso eLab

Ir a la Ruta de aprendizaje

Automatización industrial

Ruta de aprendizaje

Programación de PLC para sistemas smart



Esta ruta de aprendizaje cubre los fundamentos de la programación de PLC con especial atención a los sistemas inteligentes. Los participantes comienzan con la teoría sobre programación de PLC y sensores inteligentes, y después aplican sus conocimientos mediante tareas prácticas de programación de dispositivos inteligentes. El curso hace hincapié en la integración, el control y la comunicación dentro de los sistemas de automatización inteligentes. Una evaluación al final verifica la comprensión y la correcta aplicación de los conceptos de programación de PLC para sistemas inteligentes.

Automatización industrial

Ruta de aprendizaje

Cursos

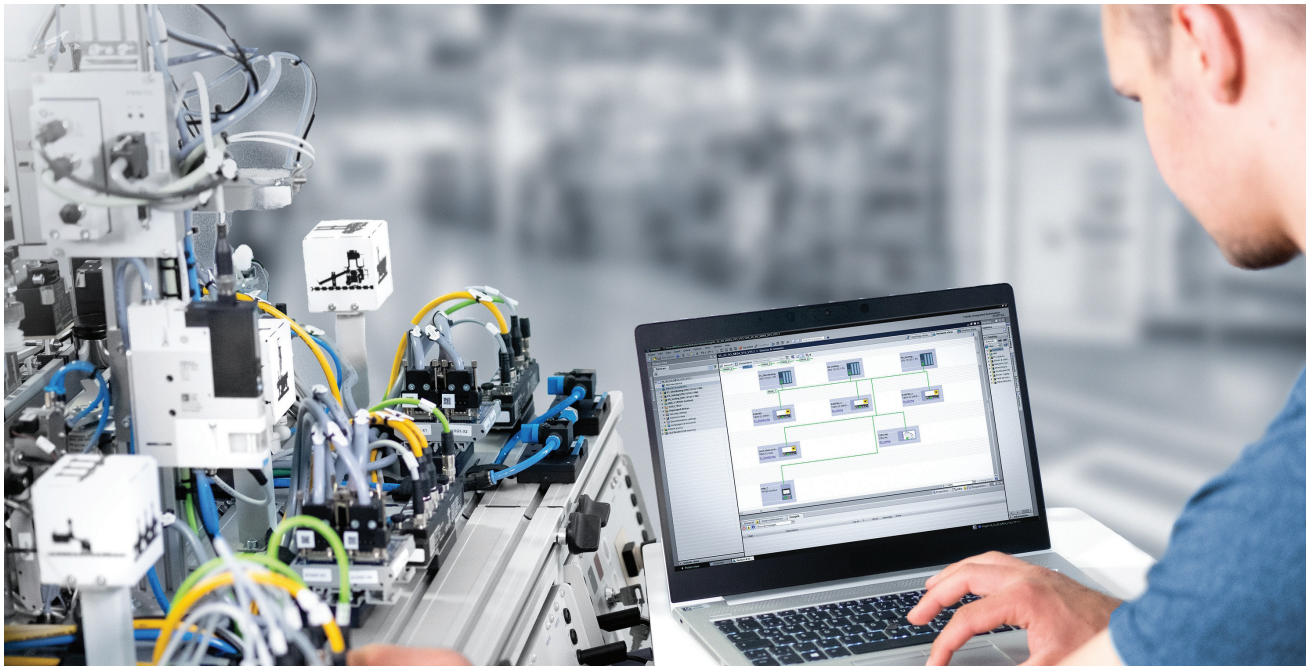
- Programación de PLC | Curso eLearning
- Sensor inteligente - Primeros pasos | Manual de usuario
- Programación de PLC para sistemas smart | Curso eLab
- Programación de PLC para sistemas smart | Evaluación

Ir a la Ruta de aprendizaje

Automatización industrial

Ruta de aprendizaje

Comunicación industrial con PROFINET



Esta ruta de aprendizaje proporciona una introducción práctica a la comunicación industrial mediante PROFINET. Los participantes realizarán tareas prácticas para configurar y solucionar problemas de sistemas basados en PROFINET en un contexto de automatización. Se centra en el intercambio de datos en tiempo real, la integración de dispositivos y el diagnóstico de redes. Una evaluación final sobre los fundamentos de PROFINET verifica la comprensión y correcta aplicación de los conceptos clave por parte del participante.

Automatización industrial

Ruta de aprendizaje

Cursos

- Comunicación industrial con PROFINET | Curso eLab
- Conceptos básicos de PROFINET | Evaluación

Ir a la Ruta de aprendizaje

Automatización industrial

Ruta de aprendizaje

Comunicación industrial con OPC UA

Esta ruta de aprendizaje presenta los fundamentos de la comunicación industrial mediante OPC UA. Mediante tareas prácticas, los participantes aprenderán a instalar, configurar y utilizar OPC UA para un intercambio de datos seguro y estandarizado entre máquinas y sistemas. La atención se centra en la aplicación real en entornos de automatización. Una evaluación al final garantiza la comprensión de los conceptos clave de OPC UA y los principios de comunicación.

Automatización industrial

Ruta de aprendizaje

Cursos

- Comunicación industrial con OPC-UA | Curso eLab
- Comunicación industrial con OPC-UA | Evaluación

Ir a la Ruta de aprendizaje

Automatización industrial

Ruta de aprendizaje

Control y puesta en marcha de la instalación con MES

Esta ruta de aprendizaje ofrece una introducción práctica al control y la puesta en marcha de plantas mediante MES (Manufacturing Execution Systems). Los participantes comienzan con una rápida visión general en vídeo y, a continuación, aplican las funciones MES en tareas prácticas como el control de procesos, el seguimiento de pedidos y la gestión de datos. La atención se centra en el uso de MES para conectar eficazmente la producción y las TI.
Una evaluación sobre los fundamentos de MES confirma la comprensión por parte del participante de los conceptos básicos y su aplicación.

Automatización industrial

Ruta de aprendizaje

Cursos

- Inicio rápido - MES | Manual de usuario
- Control y puesta en marcha de plantas con MES | Curso eLab
- Conceptos básicos de MES | Evaluación

Ir a la Ruta de aprendizaje

Automatización industrial

Ruta de aprendizaje

Eficiencia energética en la producción

Esta ruta de aprendizaje ofrece una introducción práctica a la eficiencia energética en entornos industriales. Los participantes exploran los conceptos clave a través de contenidos de vídeo, configuración del sistema y tareas prácticas como la integración de un expulsor de vacío. La atención se centra en identificar el potencial de ahorro y aplicar medidas de eficiencia. Una evaluación final confirma la comprensión de los fundamentos de la eficiencia energética.

Automatización industrial

Ruta de aprendizaje

Cursos

- Eficiencia energética – Explicación en 5 minutos | eVideo
- Puesta en servicio del paquete de eficiencia energética | Manual de usuario
- Integración del generador de vacío | Manual de usuario
- Eficiencia energética en la producción | Curso eLab
- Fundamentos de la eficiencia energética | Evaluación

Ir a la Ruta de aprendizaje

Automatización industrial

Ruta de aprendizaje

Seguridad de TI para sistemas de producción

Esta ruta de aprendizaje introduce conceptos básicos de seguridad informática centrados en entornos industriales y de producción. Los participantes comienzan con un contenido de vídeo conciso que explica los principios básicos de ciberseguridad y las tecnologías facilitadoras como Big Data, nube y ciberseguridad. Partiendo de esta base, el curso ofrece tareas prácticas que abordan retos de seguridad habituales en los sistemas de producción, como la identificación de riesgos, la protección de redes y la configuración segura de sistemas. Una evaluación final sobre los fundamentos de las redes garantiza la comprensión y la correcta aplicación de los principios de seguridad en contextos industriales.

Automatización industrial

Ruta de aprendizaje

Cursos

- Seguridad informática - Explicación en 5 Minutos | eVideo
- Tecnologías facilitadoras - Big Data, nube y ciberseguridad | eVideo
- Seguridad informática para sistemas de producción | Curso eLab
- Fundamentos de la tecnología de redes | Evaluación

Ir a la Ruta de aprendizaje

Automatización industrial

Ruta de aprendizaje

Robótica móvil y autónoma

Esta ruta de aprendizaje proporciona una introducción práctica a la robótica móvil y autónoma utilizando Robotino 4. Los participantes comienzan con los fundamentos de la robótica y luego los aplican mediante tareas prácticas de navegación, detección y lógica de control. Se centra en la programación, las pruebas y la resolución de problemas de comportamiento autónomo en simulación y en hardware real. El curso finaliza con una evaluación para comprobar la correcta comprensión y aplicación de los conceptos de robótica.

Automatización industrial

Ruta de aprendizaje

Cursos

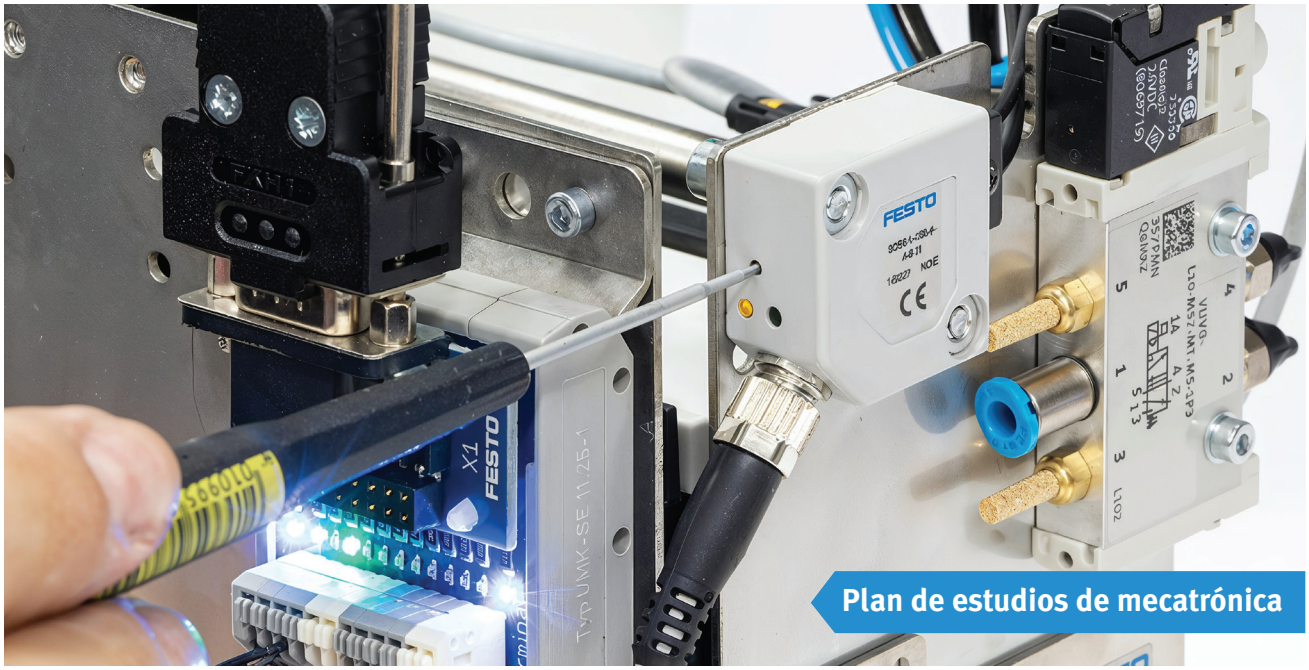
- Introducción a la robótica | Curso eTheory
- Robótica móvil autónoma con Robotino 4 | Curso eLab
- Conceptos básicos de robótica | Evaluación

Ir a la Ruta de aprendizaje

Automatización industrial

Ruta de aprendizaje

Fundamentos de los sensores y actuadores



Esta ruta de aprendizaje proporciona una introducción práctica a la función y aplicación de sensores y actuadores en la automatización. Los participantes realizan tareas prácticas para explorar cómo se utilizan los distintos tipos de sensores y actuadores en entornos industriales. Una evaluación sobre los fundamentos de los sensores confirma la comprensión de los conceptos clave y su correcta aplicación.

Automatización industrial

Ruta de aprendizaje

Cursos

- Sensores y actuadores aplicados | Curso eLab
- Fundamentos de los sensores | Evaluación

Ir a la Ruta de aprendizaje

Automatización industrial

Ruta de aprendizaje

De la identificación de objetos a la memoria de productos con RFID

Esta ruta de aprendizaje introduce el uso de la tecnología RFID para la identificación de objetos y la memoria digital de productos en entornos de producción. Los participantes comienzan con contenidos teóricos sobre los fundamentos de la RFID, seguidos de tareas prácticas para implantar soluciones de seguimiento y almacenamiento de datos basadas en RFID. El curso concluye con una evaluación para confirmar la comprensión de las aplicaciones RFID en la fabricación inteligente.

Automatización industrial

Ruta de aprendizaje

Cursos

- Introducción a la robótica | Curso eTheory
- Robótica móvil autónoma con Robotino 4 | Curso eLab
- Conceptos básicos de robótica | Evaluación

Ir a la Ruta de aprendizaje

Automatización industrial

Ruta de aprendizaje

Visualización de la instalación con HMI

Esta ruta de aprendizaje presenta los fundamentos de la visualización de plantas mediante interfaces hombre-máquina (HMI). Mediante tareas prácticas, los participantes diseñan e implementan pantallas HMI para supervisar y controlar los procesos de producción. El curso concluye con una evaluación para confirmar la comprensión de los principios de HMI y su aplicación en entornos industriales.

Automatización industrial

Ruta de aprendizaje

Cursos

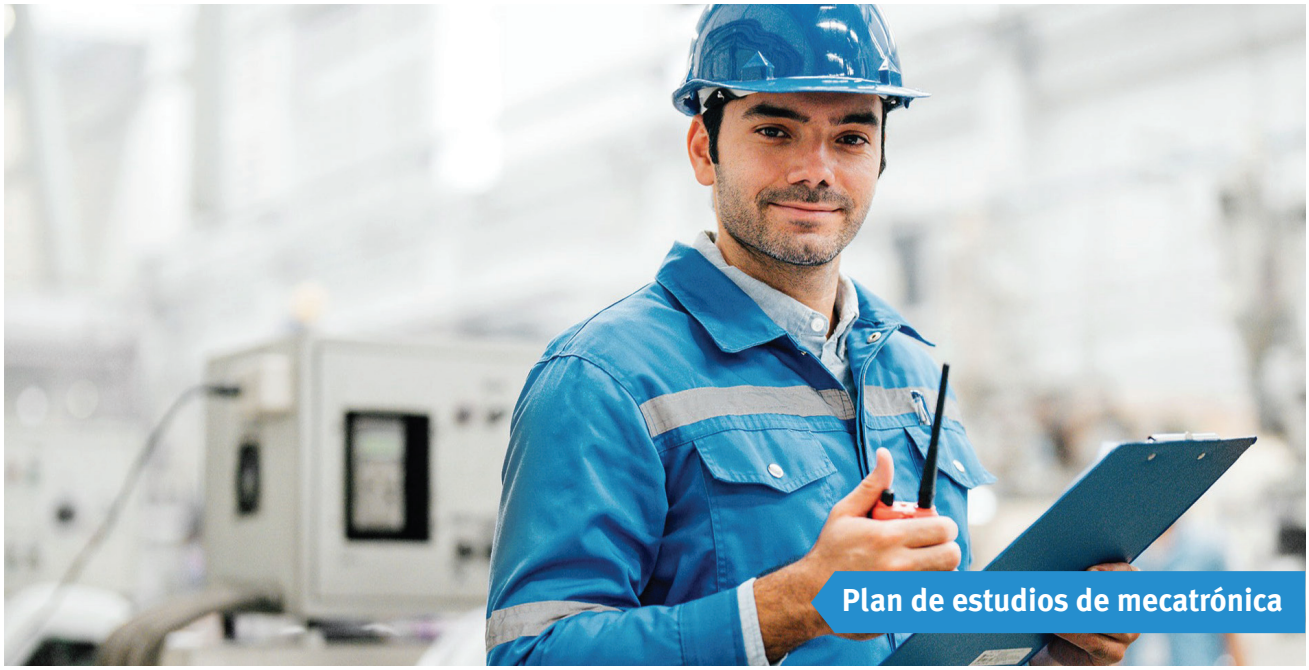
- Visualización de planta con HMI | Curso eLab
- Fundamentos de la visualización de plantas con HMI | Evaluación

Ir a la Ruta de aprendizaje

Automatización industrial

Ruta de aprendizaje

Fundamentos de la seguridad de las máquinas



Esta ruta de aprendizaje proporciona una introducción a los principios esenciales de la seguridad de las máquinas. Los participantes comienzan con contenidos teóricos sobre concienciación en materia de seguridad, seguidos de tareas prácticas centradas en la aplicación de medidas de seguridad. El curso finaliza con una evaluación para verificar la comprensión de los conceptos y prácticas fundamentales de seguridad de las máquinas.

Automatización industrial

Ruta de aprendizaje

Cursos

- Concienciación sobre la seguridad de las máquinas | Curso eLearning
- Seguridad de las máquinas | eBook
- Fundamentos de la seguridad de las máquinas | Evaluación

Ir a la Ruta de aprendizaje

Automatización industrial

Ruta de aprendizaje

Mantenimiento inteligente

Esta ruta de aprendizaje introduce el concepto de mantenimiento inteligente en la producción moderna. Los participantes comienzan con un breve vídeo en el que se explican los principios del mantenimiento inteligente, seguido de tareas prácticas centradas en la transición de las estrategias de mantenimiento tradicionales a las inteligentes. El curso concluye con una evaluación para confirmar la comprensión y aplicación de los conceptos de mantenimiento inteligente.

Automatización industrial

Ruta de aprendizaje

Cursos

- Mantenimiento inteligente – Explicación en 5 Minutos | eVideo
- Del mantenimiento al mantenimiento inteligente | Curso eTheory
- Del mantenimiento al mantenimiento inteligente | Evaluación

Ir a la Ruta de aprendizaje

Automatización industrial

Ruta de aprendizaje

Fundamentos de la programación de PLC

Esta ruta de aprendizaje introduce los fundamentos de la programación de PLC. Los participantes comienzan con contenidos teóricos sobre los fundamentos de PLC, seguidos de tareas prácticas centradas en la programación S7 aplicada. El curso concluye con una evaluación para verificar la comprensión de los principios básicos de programación de PLC.

Automatización industrial

Ruta de aprendizaje

Cursos

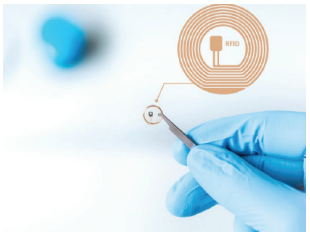
- Programación de PLC | Curso eLearning
- Programación S7 aplicada | Curso eLab
- Fundamentos de la programación de PLC | Evaluación

Ir a la Ruta de aprendizaje

IIoT e Industria 4.0

Ruta de aprendizaje

Fábricas inteligentes



Adquiera los conocimientos esenciales para triunfar en la tecnología de automatización y el mantenimiento inteligente. En primer lugar, hay que conocer mejor el cambio industrial en curso antes de sumergirse en la descripción sistemática de los procesos de control. A continuación, conozca la configuración de diferentes dispositivos de automatización para aprender a programar PLC paso a paso mediante ejemplos sencillos. Amplíe sus conocimientos sobre tecnologías de almacenamiento de datos e intercambio de información, interfaces hombre-máquina y planificación de la producción, e intégrelos en sus programas. Sumérjase en el mundo de la robótica y aprenda a manejarla y programarla en un entorno de producción. Por último, descubra el camino que lleva del mantenimiento clásico al mantenimiento inteligente y profundice en los conceptos subyacentes.

IIoT e Industria 4.0

Ruta de aprendizaje

Cursos

- Introducción a la Industria 4.0 | Curso eLearning
- Industria 4.0 en la producción | Vídeo de aprendizaje
- GRAFCET | Curso eLearning
- Programación PLC CP Lab | eBook*
- Programación PLC CP Lab | eBook*
- Introducción a la tecnología RFID | Curso eTheory
- Identificación de objetos con RFID | eBook
- HMI - Funcionamiento y visualización | eBook
- Programación de PLC para sistemas I4.0 | eBook
- Planificación y control de la producción | eBook
- Robótica | Vídeo de aprendizaje
- Introducción a la robótica | Curso eTheory
- Ensamblaje de robots | eBook
- Cobots | Vídeo de aprendizaje
- Del mantenimiento al mantenimiento inteligente | eBook

*Opcional

Ir a la Ruta de aprendizaje

IIoT e Industria 4.0

Ruta de aprendizaje

Fabricación sostenible

Explore el corazón de la sostenibilidad, centrándose en la eficiencia energética en la fabricación. Aprenda los fundamentos de la sostenibilidad y por qué son importantes en la industria actual. Descubra formas de aumentar la eficiencia energética, especialmente en la producción. Obtenga consejos prácticos y herramientas para reducir el derroche de energía en la fabricación, de modo que pueda ayudar a construir un futuro más ecológico para la industria.

IIoT e Industria 4.0

Ruta de aprendizaje

Cursos

- Sostenibilidad – ¿De qué se trata? | Curso eLearning
- Eficiencia energética - Explicación en 5 minutos | Vídeo de aprendizaje
- Eficiencia Energética en la Producción | Curso eLab
- Fundamentos de la eficiencia energética | Evaluación

Ir a la Ruta de aprendizaje

IIoT e Industria 4.0, Organización y personas

Ruta de aprendizaje

Introducción a la Industria 4.0 y las tecnologías emergentes

Embárquese en un viaje al futuro de la Industria 4.0. Sumérjase en el cautivador mundo de las tecnologías emergentes que están remodelando el tejido mismo del paisaje industrial. Nuestros expertos serán sus guías de confianza, ofreciéndole explicaciones claras y concisas que harán que incluso los conceptos más complejos sean fáciles de entender. Prepárese para descubrir los secretos de la organización del lugar de trabajo, el análisis y diseño del flujo de valor y métodos de mejora continua como 5S y Poka Yoke. Estos valiosos conocimientos le permitirán optimizar los procesos e impulsar la eficiencia como nunca antes. Y no nos olvidemos de la siempre acuciante cuestión de la seguridad informática. Le dotaremos de los conocimientos y estrategias necesarios para navegar por el panorama digital de la Industria 4.0 con confianza y tranquilidad.

IIoT e Industria 4.0, Organización y personas

Ruta de aprendizaje

Cursos

- Introducción a la Industria 4.0 | Curso eLearning
- Las cuatro revoluciones industriales - Explicación en 5 minutos | eVideo
- Industria 4.0 en la producción - Explicación en 5 minutos | eVideo
- 5S - Organización del puesto de trabajo | Curso eLearning
- Análisis y mapeo del flujo de valor | Curso eLearning
- Poka Yoke | Curso eLearning
- Seguridad informática - Explicación en 5 Minutos | eVideo
- Cadena de bloques - Explicación en 5 minutos | eVideo
- Aprendizaje automático - Explicación en 5 Minutos | eVideo
- Deep Learning – Explicación en 5 minutos | eVideo
- Inteligencia artificial - Explicación en 5 Minutos | eVideo

Ir a la Ruta de aprendizaje

IIoT e Industria 4.0, Organización y personas

Ruta de aprendizaje

Industria 4.0 y tecnologías avanzadas de fabricación

Prepárese para una inmersión profunda en los principios fundamentales de la Industria 4.0 y cómo está revolucionando el panorama de la fabricación. Explore una amplia gama de tecnologías de fabricación avanzadas para el control y la puesta en marcha sin fisuras de las instalaciones. Descubra las tecnologías que están impulsando esta transformación, desde Big Data hasta la fabricación aditiva. Nuestros expertos le guiarán a través de estos apasionantes temas, proporcionándole una comprensión exhaustiva del futuro de la fabricación.

IIoT e Industria 4.0, Organización y personas

Ruta de aprendizaje

Cursos

- Seguridad industrial en el puesto de trabajo | Curso eTheory
- Introducción a la producción Lean | Curso eTheory
- Fundamentos del control de producción | Curso eTheory
- Tecnologías facilitadoras - Big Data, nube y ciberseguridad | eVideo
- TPM – Mantenimiento productivo total | Curso eLearning
- Del mantenimiento al mantenimiento inteligente | Curso eTheory
- Introducción a la tecnología RFID | Curso eTheory
- Introducción a la robótica | Curso eTheory
- Introducción a la robótica colaborativa (HRC) | Curso eTheory
- Tecnologías facilitadoras - Inteligencia artificial, cobots y CP Systems | eVideo
- Tecnologías facilitadoras - Realidad aumentada y vehículos de guiado automático | eVideo
- Introducción a la fabricación aditiva | Curso eTheory

Ir a la Ruta de aprendizaje

Electricidad y electrónica

Ruta de aprendizaje

Electricidad y electrónica | FACET

Embárquese en un viaje a través de los conceptos fundamentales de la electricidad y la electrónica con el programa FACET de Festo. Esta completa ruta de aprendizaje está meticulosamente diseñada para dotarle de habilidades prácticas y conocimientos teóricos sobre los fundamentos de la corriente continua (DC), la teoría de la corriente alterna (AC), las aplicaciones de los semiconductores y mucho más. Cada curso eLab ofrece una inmersión profunda en temas esenciales como los teoremas de red de DC, la dinámica de los transistores y la regulación de potencia, garantizando una sólida comprensión de los sistemas electrónicos. Como complemento de cada curso eLab, las evaluaciones ofrecen la oportunidad de poner a prueba sus conocimientos y realizar un seguimiento de su progreso. El programa también abarca los principios de los transistores de efecto de campo (FET), los fundamentos de los amplificadores de operaciones y el intrigante mundo del magnetismo y el electromagnetismo.

Electricidad y electrónica

Ruta de aprendizaje

Cursos

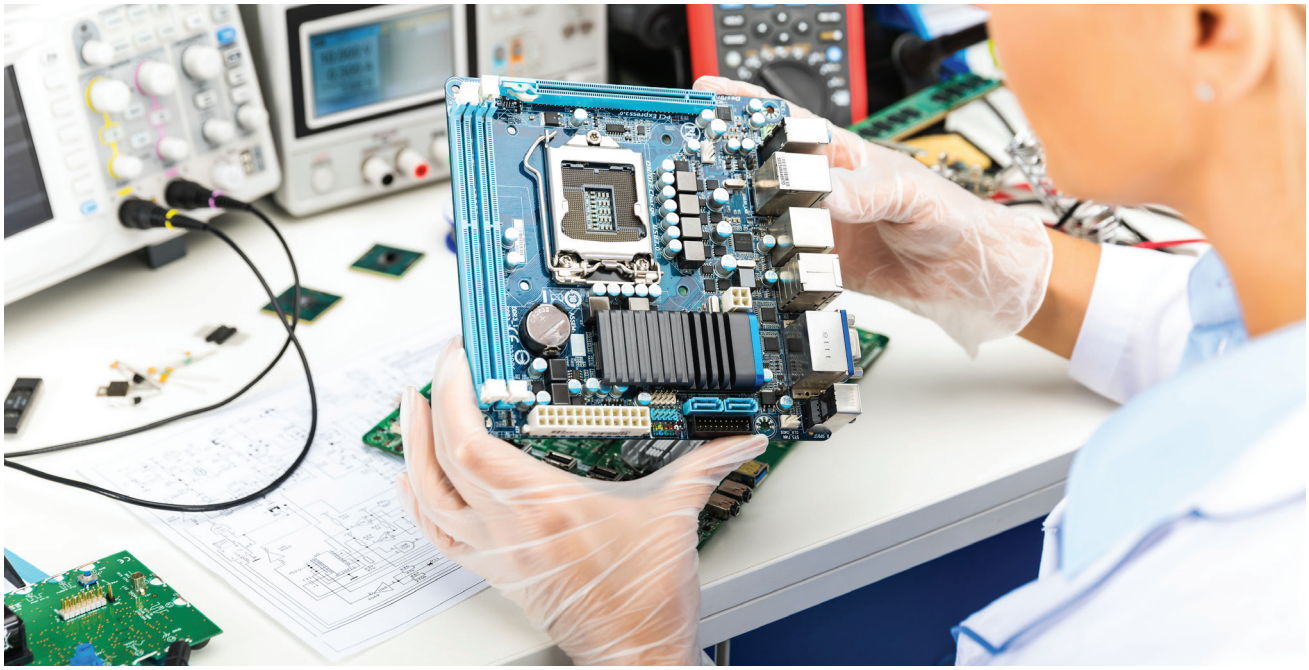
- FACET - Fundamentos de DC | Curso eLab
- Fundamentos de DC (FACET) | Evaluación
- FACET - Teoremas de red de DC | Curso eLab
- Teoremas de red de DC (FACET) | Evaluación
- FACET - Fundamentos de AC 1 | Curso eLab
- Fundamentos de AC 1 (FACET) | Evaluación
- FACET - Fundamentos de AC 2 | Curso eLab
- Fundamentos de AC 2 (FACET) | Evaluación
- FACET – Fundamentos de semiconductores | Curso eLab
- Fundamentos de semiconductores (FACET) | Evaluación
- FACET - Circuitos Amplificadores de Transistores | Curso eLab
- Circuitos amplificadores de transistores (FACET) | Evaluación
- FACET - Amplificadores de potencia de transistores | Curso eLab
- Amplificadores de potencia de transistores (FACET) | Evaluación
- FACET – Circuitos de realimentación de transistores | Curso eLab
- Circuitos amplificadores de transistores (FACET) | Evaluación
- FACET - Reguladores de alimentación | Curso eLab
- Reguladores de alimentación (FACET) | Evaluación
- FACET – Fundamentos de FET | Curso eLab
- Fundamentos de FET (FACET) | Evaluación
- FACET - Fundamentos de amplificadores de operaciones | Curso eLab
- Fundamentos de amplificadores de operaciones (FACET) | Evaluación
- FACET – Aplicaciones de amplificadores de operaciones | Curso eLab
- Aplicaciones de amplificadores de operaciones (FACET) | Evaluación
- FACET - Magnetismo y Electromagnetismo | Curso eLab
- Magnetismo y Electromagnetismo (FACET) | Evaluación

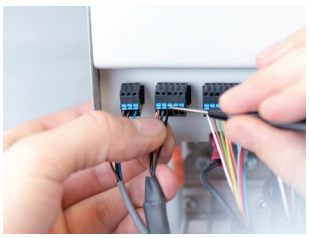
Ir a la Ruta de aprendizaje

Electricidad y electrónica

Ruta de aprendizaje

Electricidad y electrónica | TP 1011





Sumérjase en el electrizante mundo de los circuitos y los sistemas, empiece con un curso eLearning sobre Electricidad 1, donde desentrañará los misterios de los circuitos, la conductividad y la Ley de Ohm. Amplíe sus conocimientos con sesiones prácticas de eLab en Tecnología de corriente continua, comprendiendo la magia que se esconde tras las cargas eléctricas, los condensadores y las bobinas. Cambie de corriente y de modo de aprendizaje, alternando entre cursos interactivos eLearning y atractivos eLab para comprender la tecnología de corriente alterna. Explore el universo de los semiconductores con los cursos eLearning que detallan diodos, transistores, tiristores, tipos de señales y las maravillas de los circuitos integrados. Cada curso eLab le da la oportunidad de aplicar lo que ha aprendido, solidificando sus conocimientos mediante la experimentación práctica en fundamentos de semiconductores y circuitos electrónicos básicos.

Electricidad y electrónica

Ruta de aprendizaje

Cursos

- Electricidad 1 - Carga eléctrica, condensadores, bobinas | Curso eLearning
- Fundamentos de la tecnología de corriente continua | Curso eLab
- Electricidad 2 - Carga eléctrica, condensadores, bobinas | Curso eLearning
- Fundamentos de la tecnología de corriente alterna | Curso eLab
- Electrónica 1 - Semiconductores, diodos, transistores | Curso eLearning
- Electrónica 2 - Tiristores, tipos de señales, circuitos integrados | Curso eLearning
- Fundamentos de semiconductores | Curso eLab
- Circuitos electrónicos básicos | Curso eLab

Ir a la Ruta de aprendizaje

Electricidad y electrónica

Ruta de aprendizaje

Electrónica de microprocesadores y digital

Dé rienda suelta a su potencial en el ámbito digital con el itinerario de Electrónica digital y de microprocesadores de Festo. Domine la lógica digital con cursos prácticos eLab y valide su destreza en pruebas de evaluación. Avance hasta Fundamentos de circuitos digitales, sumergiéndose en la arquitectura que impulsa la tecnología. Conquiste los microprocesadores de 32 bits, el cerebro de los sistemas complejos, y desarrolle los suyos propios con eLabs de desarrollo de sistemas de microcontrolador. Culmínelo con el procesamiento digital de señales, una habilidad esencial en nuestro mundo digital. Prepárese para innovar y liderar el futuro impulsado por la tecnología.

Electricidad y electrónica

Ruta de aprendizaje

Cursos

- FACET - Fundamentos de lógica digital SMT | Curso eLab
- Fundamentos de lógica digital SMT (FACET) | Evaluación
- FACET - Fundamentos de circuitos digitales 1 | Curso eLab
- Fundamentos de circuitos digitales 1 (FACET) | Evaluación
- FACET - Fundamentos de circuitos digitales 2 | Curso eLab
- Fundamentos de circuitos digitales 2 (FACET) | Evaluación
- FACET - Microprocesador de 32 Bits | Curso eLab
- Microprocesador de 32 bits (FACET) | Evaluación
- FACET - Desarrollo de sistemas microcontroladores | Curso eLab
- Desarrollo de sistemas de microcontroladores (FACET) | Evaluación
- FACET - Procesador digital de señales | Curso eLab
- Procesador digital de señales (FACET) | Evaluación

Ir a la Ruta de aprendizaje

Electricidad y electrónica

Ruta de aprendizaje

Electrónica industrial

Avance en el campo de la electrónica industrial con el itinerario específico de Festo. Empiece con los cursos eLab Fundamentos de los transductores, que exploran el papel de la tecnología de sensores en la automatización. Después de cada sesión práctica, compruebe sus conocimientos con una evaluación. A continuación, adéntrese en motores, generadores y controles, donde los sistemas de DC cobran vida bajo su control. Comprenda el poder de los transistores de potencia y los tiristores GTO, componentes que impulsan la industria moderna. Por último, controle la potencia con los cursos eLab de Tiristores y Circuitos de Control de Potencia. Este viaje le dota de los conocimientos necesarios para influir en el mundo industrial.

Electricidad y electrónica

Ruta de aprendizaje

Cursos

- FACET – Fundamentos sobre transductores | Curso eLab
- Fundamentos sobre transductores (FACET) | Evaluación
- FACET - Motores, generadores y controles (motor DC Rev. A) | Curso eLab
- Motores, generadores y controles (motor DC Rev. A) (FACET) | Evaluación
- FACET - Transistores de potencia y tiristores GTO | Curso eLab
- Transistores de potencia y tiristores GTO (FACET)
- FACET - Tiristores y circuitos de control de potencia | Curso eLab
- Tiristores y circuitos de control de potencia (FACET)

Ir a la Ruta de aprendizaje

Electricidad y electrónica

Ruta de aprendizaje

Sistemas de comunicaciones

Adéntrese en el dinámico mundo de los sistemas de comunicaciones con los cursos especializados de Festo. Comience por desmitificar las comunicaciones analógicas mediante cursos eLab, seguidos de evaluaciones para realizar un seguimiento de su curva de aprendizaje. Avance hacia la era digital con Comunicaciones Digitales 1 y 2, dominando las señales que conectan nuestro mundo. Asómese al futuro con los eLabs de comunicaciones por fibra óptica, manejando el medio que impulsa la transferencia de datos de alta velocidad. Comprenda la columna vertebral de la conectividad en los cursos de Líneas de Transmisión de Comunicaciones. Concluya con el tema avanzado de la modulación por desplazamiento de fase en cuadratura (QPSK), esencial para las redes de comunicación modernas. Equípese para destacar en el sector de las comunicaciones, en constante evolución.

Electricidad y electrónica

Ruta de aprendizaje

Cursos

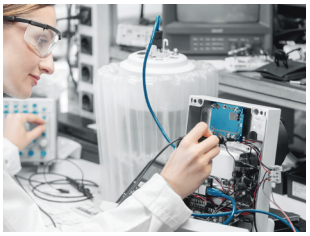
- FACET - Comunicaciones analógicas | Curso eLab
- Comunicaciones analógicas (FACET) | Evaluación
- FACET - Comunicaciones digitales 1 | Curso eLab
- Comunicaciones digitales 1 (FACET) | Evaluación
- FACET - Comunicaciones digitales 2 | Curso eLab
- Comunicaciones digitales 2 (FACET) | Evaluación
- FACET - Comunicaciones por fibra óptica | Curso eLab
- Comunicaciones por fibra óptica (FACET) | Evaluación
- FACET - Líneas de transmisión de comunicaciones | Curso eLab
- Líneas de transmisión de comunicaciones (FACET) | Evaluación
- FACET - Modulación por desplazamiento de fase en cuadratura (QPSK) | Curso eLab

Ir a la Ruta de aprendizaje

Electricidad y electrónica

Ruta de aprendizaje

Electricidad básica - Electeo



Embárquese en un viaje completo a través de la ingeniería eléctrica con la ruta de aprendizaje de Electricidad básica. Comience explorando los principios de los circuitos cerrados, la conductividad eléctrica y la Ley de Ohm, junto con las aplicaciones prácticas de las fuentes de tensión y las resistencias. Mejore sus habilidades en la medición de circuitos utilizando un multímetro y desarrolle su comprensión de componentes esenciales como resistencias y LED. Transición de los conceptos de corriente continua (DC) a corriente alterna (AC), abarcando las características de las ondas sinusoidales, los ángulos de fase y las funciones de los condensadores y los inductores. Sumérjase en los principios del magnetismo y el electromagnetismo, adquiriendo una base sólida de conocimientos eléctricos. Al completar este itinerario de aprendizaje, estará equipado con las habilidades esenciales necesarias para una carrera exitosa en el campo de la ingeniería eléctrica.

Electricidad y electrónica

Ruta de aprendizaje

Cursos

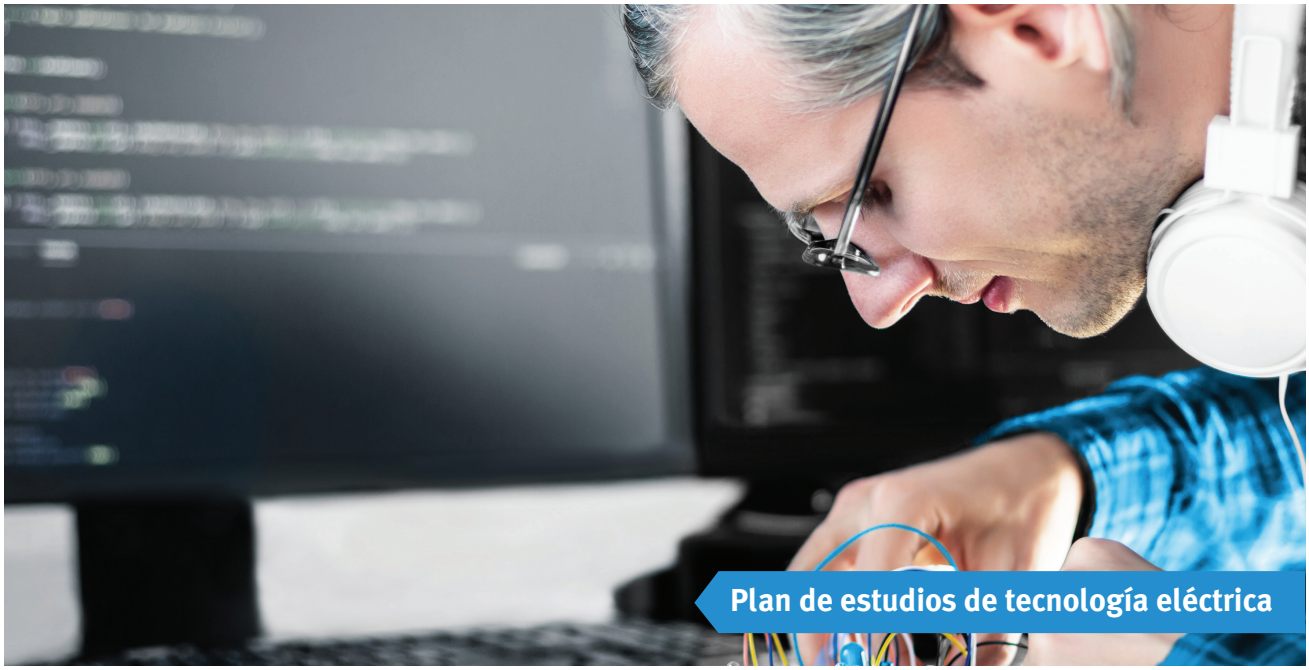
- Electricidad 1 - Carga eléctrica, condensadores, bobinas | Curso eLearning
- Electricidad 2 - Carga eléctrica, condensadores, bobinas | Curso eLearning
- Medición de un circuito con un multímetro - How Tool | eVideo
- Fundamentos de DC | Curso eLab
- Fundamentos de DC | Evaluación
- Fundamentos de AC | Curso eLab
- Fundamentos de circuitos de AC | Evaluación
- Condensadores e inductores | Curso eLab
- Condensadores e inductores | Evaluación
- Impedancia | Curso eLab
- Impedancia | Evaluación
- Magnetismo y electromagnetismo | Curso eLab
- Magnetismo y electromagnetismo | Evaluación

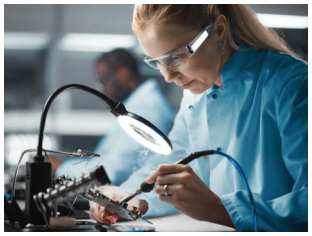
Ir a la Ruta de aprendizaje

Electricidad y electrónica

Ruta de aprendizaje

Electrónica básica - Electeo





Sumérjase en el esencial mundo de la electrónica con la ruta de aprendizaje de Electrónica básica. Explore los fundamentos de los diodos y su papel en los circuitos rectificadores para construir una base sólida en estos componentes críticos. Amplíe sus conocimientos sobre los transistores de unión bipolar (BJT), centrándose en su construcción, características y configuraciones para un funcionamiento óptimo como dispositivos de control de corriente e interruptores electrónicos. Aprenda a implementar los BJT en circuitos para amplificación de tensión y corriente. A lo largo de esta ruta de aprendizaje, también desarrollará habilidades de resolución de problemas para circuitos BJT, empleando un enfoque estructurado para identificar y resolver problemas. Al final, estarás equipado con los conocimientos y habilidades esenciales necesarios para sobresalir en el campo de la electrónica.

Electricidad y electrónica

Ruta de aprendizaje

Cursos

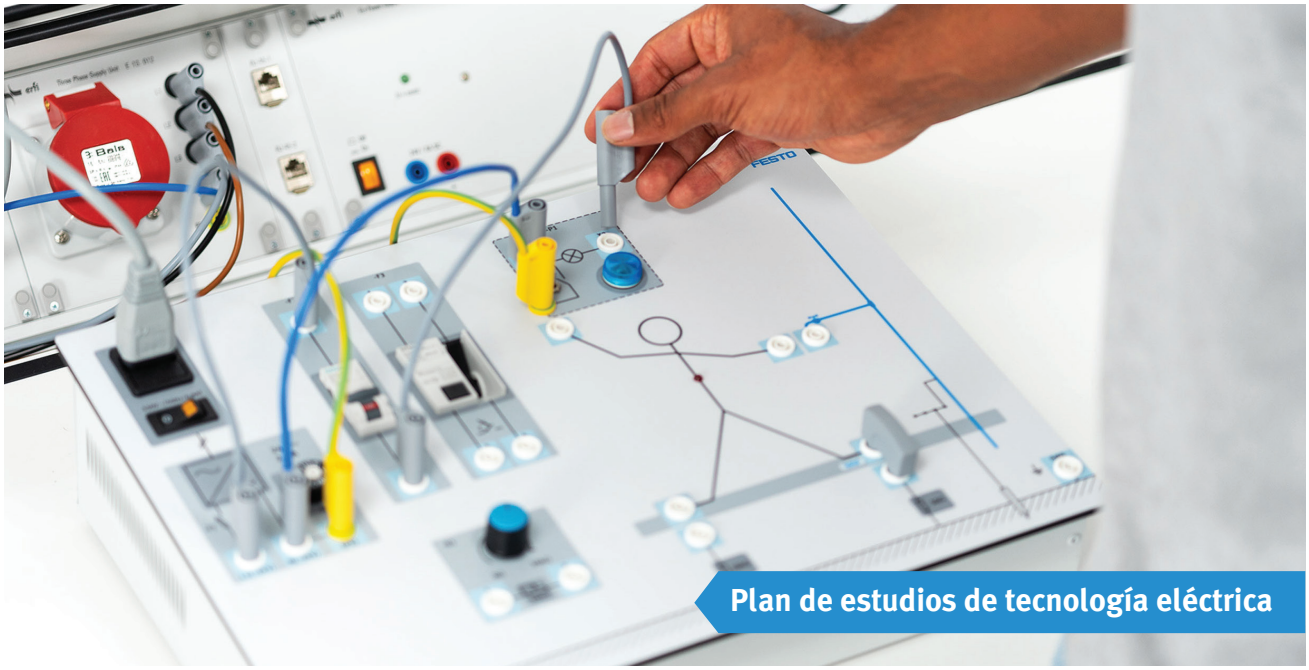
- Diodos y circuitos rectificadores | Curso eLab
- Diodos y circuitos rectificadores | Evaluación
- Fundamentos de BJT y circuitos básicos | Curso eLab
- Fundamentos de BJT y circuitos básicos | Evaluación

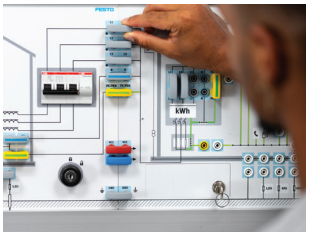
Ir a la Ruta de aprendizaje

Electricidad y electrónica

Ruta de aprendizaje

Seguridad eléctrica e industrial - UE





Embárquese en la ruta de aprendizaje Seguridad eléctrica e industrial - UE para adquirir amplios conocimientos y competencias en seguridad eléctrica y medidas de protección en entornos industriales. Este programa ofrece una introducción al complejo tema de las medidas de seguridad eléctrica, explicando su clasificación e importancia. Aprenda los principios básicos de las medidas de protección en el campo de la electricidad mediante aplicaciones prácticas. Además, profundice en los fundamentos de los sistemas de suministro eléctrico y las medidas de protección, adquiriendo experiencia práctica y comprensión. Al completar esta ruta de aprendizaje, dispondrá de los conocimientos y la experiencia necesarios para aplicar medidas eficaces de seguridad eléctrica, garantizando un entorno industrial más seguro y reduciendo el riesgo de peligros eléctricos.

Electricidad y electrónica

Ruta de aprendizaje

Cursos

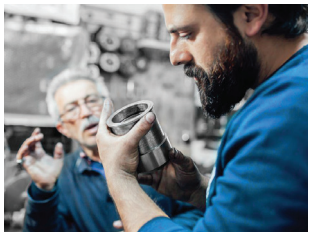
- Medidas de protección eléctrica - EduTrainer | Curso eLab
- Medidas de protección eléctrica | Curso eLearning
- Sistemas de alimentación y medidas de protección | Curso eLab

Ir a la Ruta de aprendizaje

Tecnología de la energía eléctrica

Ruta de aprendizaje

Controles industriales



Embárquese en un viaje hacia el dominio del control con los cursos de Controles Industriales de Festo. Comience con los cursos eLab de Controles básicos de motores, Controladores lógicos programables y Accionamientos de motores en la serie 8036, donde el aprendizaje práctico da vida a conceptos complejos. Perfeccione sus conocimientos técnicos con el curso Sensores, esencial para los sistemas automatizados. Concluya con la resolución de problemas de controles industriales, dotándose de los conocimientos necesarios para diagnosticar y reparar con precisión. Esta ruta es su plan para convertirse en un experto en controles industriales.

Tecnología de la energía eléctrica

Ruta de aprendizaje

Cursos

- Sistemas de formación en controles industriales | Manual de usuario
- Controles básicos de motores - Serie 8036 | Curso eLab
- Control lógico programable - Serie 8036 | Curso eLab
- Actuadores de motores - Serie 8036 | Curso eLab
- Sensores - Serie 8036 | Curso eLab
- Localización de averías en controles industriales | Curso eLab

Ir a la Ruta de aprendizaje

Tecnología de la energía eléctrica

Ruta de aprendizaje

Sistemas de control de motores y accionamientos

Amplíe sus conocimientos con el plan de estudios de Sistemas de control de motores y accionamientos de Festo. Empiece con los cursos eLearning de accionamientos eléctricos para comprender a fondo la tecnología de los accionamientos. Pase a la exploración práctica con cursos eLab que abarcan los fundamentos de los circuitos, las máquinas de AC y DC, y las complejidades de las máquinas de corriente trifásica. Descubra los entresijos de los motores de anillos deslizantes en un eLab específico. Profundice en el curso eTheory sobre Control de velocidad mediante convertidores de frecuencia, fusionando la teoría con la práctica al concluir con un eLab práctico. Este itinerario te orienta hacia la competencia técnica en el control de motores y los sistemas de accionamiento.

Tecnología de la energía eléctrica

Ruta de aprendizaje

Cursos

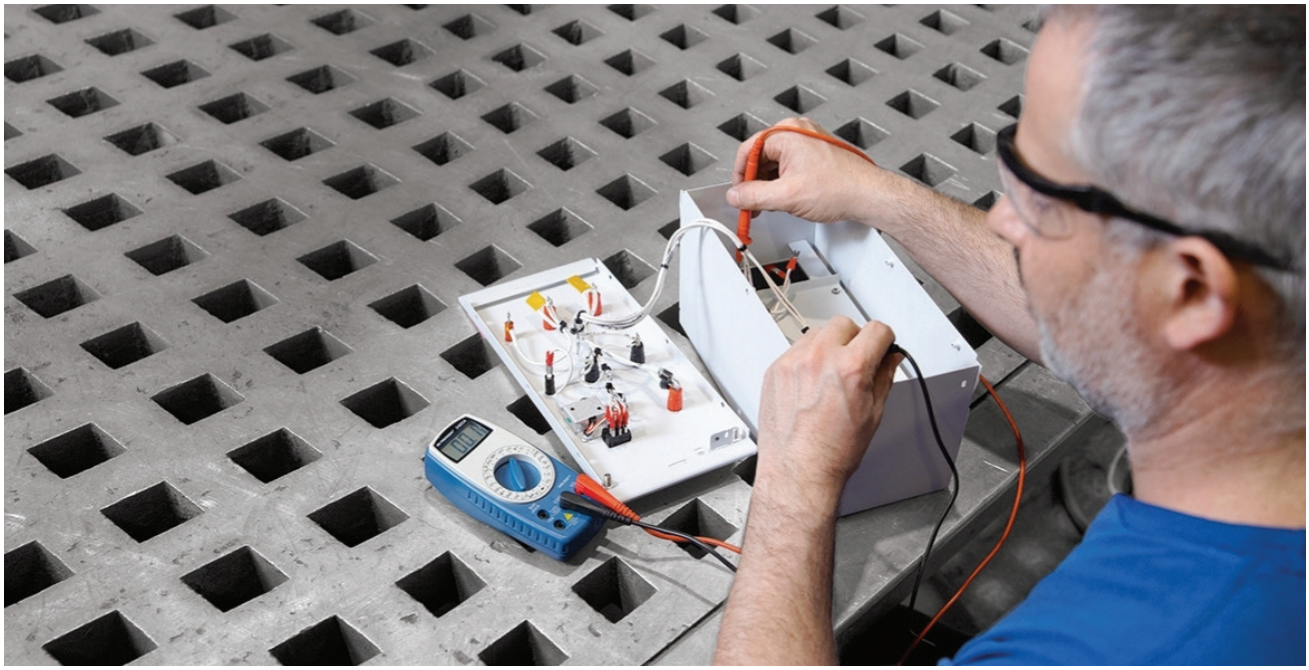
- Accionamientos eléctricos 1 | Curso eLearning
- Accionamientos eléctricos 2 | Curso eLearning
- Fundamentos de circuitos con contactos | Curso eLab
- Fundamentos de máquinas de AC | Curso eLab
- Fundamentos de máquinas de DC | Curso eLab
- Fundamentos de máquinas de corriente trifásica | Curso eLab
- Control de velocidad de motores asíncronos trifásicos con convertidores de frecuencia | Evaluación
- Control de velocidad de motores asíncronos trifásicos con convertidores de frecuencia | Curso eLab

Ir a la Ruta de aprendizaje

Tecnología de la energía eléctrica

Ruta de aprendizaje

Fundamentos de los circuitos de AC/DC



Descubra el núcleo de la tecnología de la energía eléctrica con los cursos de Fundamentos de Circuitos AC/DC de Festo. Participe en Fundamentos de circuitos de CC a través de las sesiones interactivas de eLab y ponga a prueba sus conocimientos con las evaluaciones posteriores. A continuación, cambie su enfoque a Fundamentos de circuitos de AC con otro eLab práctico, seguido de una evaluación para valorar su comprensión. Esta ruta de aprendizaje sienta unas bases sólidas para cualquiera que desee destacar en ingeniería eléctrica y diseño de circuitos.

Tecnología de la energía eléctrica

Ruta de aprendizaje

Cursos

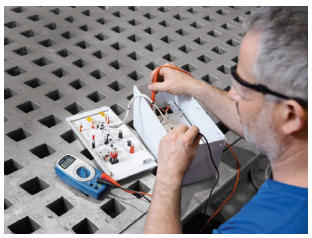
- Fundamentos de los circuitos de DC | Curso eLab
- Fundamentos de circuitos de CC | Evaluación
- Fundamentos de los circuitos de AC | Curso eLab
- Fundamentos de circuitos de AC | Evaluación

Ir a la Ruta de aprendizaje

Tecnología de la energía eléctrica

Ruta de aprendizaje

Sistemas Electromécanicos



Sumérjase en el mundo de los sistemas electromecánicos con la amplia selección de cursos de Festo. Desarrolle una comprensión fundamental de los circuitos de potencia de DC con cursos prácticos de eLab y refuerce el aprendizaje con evaluaciones. Avance hacia los circuitos de potencia de AC monofásicos y trifásicos, fundamentales para diversas aplicaciones industriales, seguidos de nuevo por evaluaciones para medir su comprensión. Domine la funcionalidad de los transformadores monofásicos y trifásicos a través de cursos eLab específicos y evalúe sus conocimientos tras la formación. Sumérjase en el funcionamiento de las máquinas de imanes permanentes y de corriente continua convencional, así como de los motores universales, para comprender su papel en los sistemas electromecánicos modernos. Conozca la eficiencia de las máquinas rotativas trifásicas y la importancia de la corrección del factor de potencia para la gestión de la energía.

Tecnología de la energía eléctrica

Ruta de aprendizaje

Cursos

- Equipo de formación EPT - Clásico | Manual de usuario
- Equipo de formación EPT – Formulario A4 | Manual de usuario
- Circuitos CC | Curso eLab
- Circuitos CC | Evaluación
- Circuitos CA monofásicos | Curso eLab
- Circuitos CA monofásicos | Evaluación
- Circuitos CA trifásicos | Curso eLab
- Circuitos CA trifásicos | Evaluación
- Transformador de potencia monofásico | Curso eLab
- Transformador de potencia monofásico | Evaluación
- Bancos de transformadores trifásicos | Curso eLab
- Bancos de transformadores trifásicos | Evaluación
- Máquina de DC de imanes permanentes | Curso eLab
- Máquinas de DC de imanes permanentes | Evaluación
- Máquinas rotativas trifásicas | Curso eLab
- Máquinas rotativas trifásicas | Evaluación
- Corrección del factor de potencia | Curso eLab
- Corrección del factor de potencia | Evaluación
- Máquinas de DC convencionales y motor universal | Curso eLab
- Máquinas de DC convencionales y motor universal | Evaluación
- Motores de inducción monofásicos | Curso eLab

Ir a la Ruta de aprendizaje

Tecnología de la energía eléctrica

Ruta de aprendizaje

Electrónica de potencia

Explore el dinámico campo de la electrónica de potencia con la formación práctica de Festo. Comience con los cursos eLab sobre electrónica de potencia de DC, AC monofásica y AC trifásica, adquiriendo conocimientos cruciales en la gestión de sistemas eléctricos. Aprenda el control de la potencia con Electrónica de potencia de tiristores y profundice en la mecánica del funcionamiento de los motores con los cursos eLab de accionamientos de motores DC y trifásicos. Aborde la generación de electricidad hidroeléctrica, consolidando sus conocimientos con una evaluación. Concluya con sistemas de transmisión HVDC de vanguardia, preparándote para impulsar el futuro.

Tecnología de la energía eléctrica

Ruta de aprendizaje

Cursos

- Equipo de formación en tecnología de la energía eléctrica - Formato clásico | Curso eTheory
- Equipo de formación en tecnología de la energía eléctrica – Formato A4 | Curso eTheory
- Electrónica de potencia de DC | Curso eLab
- Electrónica de potencia AC monofásica | Curso eLab
- Electrónica de potencia AC trifásica | Curso eLab
- Electrónica de potencia de tiristores | Curso eLab
- Accionamientos de motores DC | Curso eLab
- Accionamientos de motores trifásicos | Curso eLab
- Arrancadores de motores de inducción trifásicos | Curso eLab
- Generación hidroeléctrica | Curso eLab
- Generación hidroeléctrica | Evaluación
- Sistemas de transmisión de HVDC | Curso eLab

Ir a la Ruta de aprendizaje

Tecnología de la energía eléctrica

Ruta de aprendizaje

Red eléctrica

Empiece con las líneas de transmisión de AC y, a continuación, pase a la protección de sistemas eléctricos mediante cursos sobre relés de protección, que abarcan métodos de protección de sobrecorriente, direccional, diferencial y de distancia. Conozca soluciones de alta tecnología como los sistemas de transmisión HVDC, STATCOM y SVC para mantener la estabilidad de la red. Profundice su comprensión de la distribución de energía con bancos de transformadores trifásicos, con una prueba de evaluación para medir sus competencias. Explore la generación de energía a través de los cursos de Generación Hidroeléctrica y Generación Eléctrica Diésel, cada uno complementado con evaluaciones. Manténgase a la vanguardia con un curso sobre tecnología de redes inteligentes y concluya con una introducción a las subestaciones eléctricas. Este camino dinamiza su carrera con los conocimientos necesarios para afrontar los retos actuales de la industria energética.

Tecnología de la energía eléctrica

Ruta de aprendizaje

Cursos

- Equipo de formación EPT - Clásico | Manual de usuario
- Equipo de formación EPT – Formulario A4 | Manual de usuario
- Líneas de transmisión de AC | Curso eLab
- Protección de sobreintensidad y sobrecarga mediante relés de protección | Curso eLab
- Protección direccional | Curso eLab
- Protección diferencial | Curso eLab
- Protección de distancia | Curso eLab
- Sistemas de transmisión de HVDC | Curso eLab
- Compensador síncrono estático compensador var estático (SVC) | Curso eLab
- Bancos de transformadores trifásicos | Curso eLab
- Bancos de transformadores trifásicos | Evaluación
- Generación hidroeléctrica | Curso eLab
- Generación hidroeléctrica | Evaluación
- Generación de electricidad diésel | Curso eLab
- Generación de electricidad diésel | Evaluación
- Smart Grid | Curso eLab
- Introducción a las subestaciones eléctricas | Curso eLab

Ir a la Ruta de aprendizaje

Tecnología de la energía eléctrica

Ruta de aprendizaje

Sistema eléctrico industrial

Explore los fundamentos de los sistemas eléctricos industriales con la ruta de aprendizaje de Sistemas eléctricos industriales. Este completo programa abarca los conceptos esenciales de los circuitos CA trifásicos, incluidas las configuraciones en estrella y triángulo, los cálculos de tensión de fase y de línea, y los métodos para medir la potencia trifásica. Profundice en los principios de los transformadores de potencia monofásicos, centrándose en temas clave como las espiras, las relaciones de tensión e intensidad, la polaridad de los devanados, las pérdidas de potencia, el rendimiento, la regulación de la tensión y la frecuencia de funcionamiento. Profundice sus conocimientos sobre los bancos de transformadores trifásicos, examinando sus características, las conexiones de los devanados y los tipos de configuración más comunes. Al completar esta ruta de aprendizaje, obtendrá los conocimientos y habilidades críticos necesarios para trabajar eficazmente con sistemas de potencia industriales.

Tecnología de la energía eléctrica

Ruta de aprendizaje

Cursos

- Circuitos CA trifásicos | Curso eLab
- Circuitos CA trifásicos | Evaluación
- Transformador de potencia monofásico | Curso eLab
- Transformador de potencia monofásico | Evaluación
- Bancos de transformadores trifásicos | Curso eLab
- Bancos de transformadores trifásicos | Evaluación

Ir a la Ruta de aprendizaje

Tecnología de la energía eléctrica

Ruta de aprendizaje

Controles básicos de motores

Adquiera conocimientos esenciales sobre el control de motores con la ruta de aprendizaje Controles básicos de motores. Explore temas fundamentales como circuitos de control, motores de inducción trifásicos, protección de motores, arrancadores reversibles de motores, técnicas de frenado y métodos de arranque de tensión reducida. Al seguir esta ruta de aprendizaje, desarrollará las competencias críticas necesarias para gestionar y controlar eficazmente sistemas de motor en diversas aplicaciones. Complete este itinerario para mejorar sus conocimientos en tecnología de control de motores.

Tecnología de la energía eléctrica

Ruta de aprendizaje

Cursos

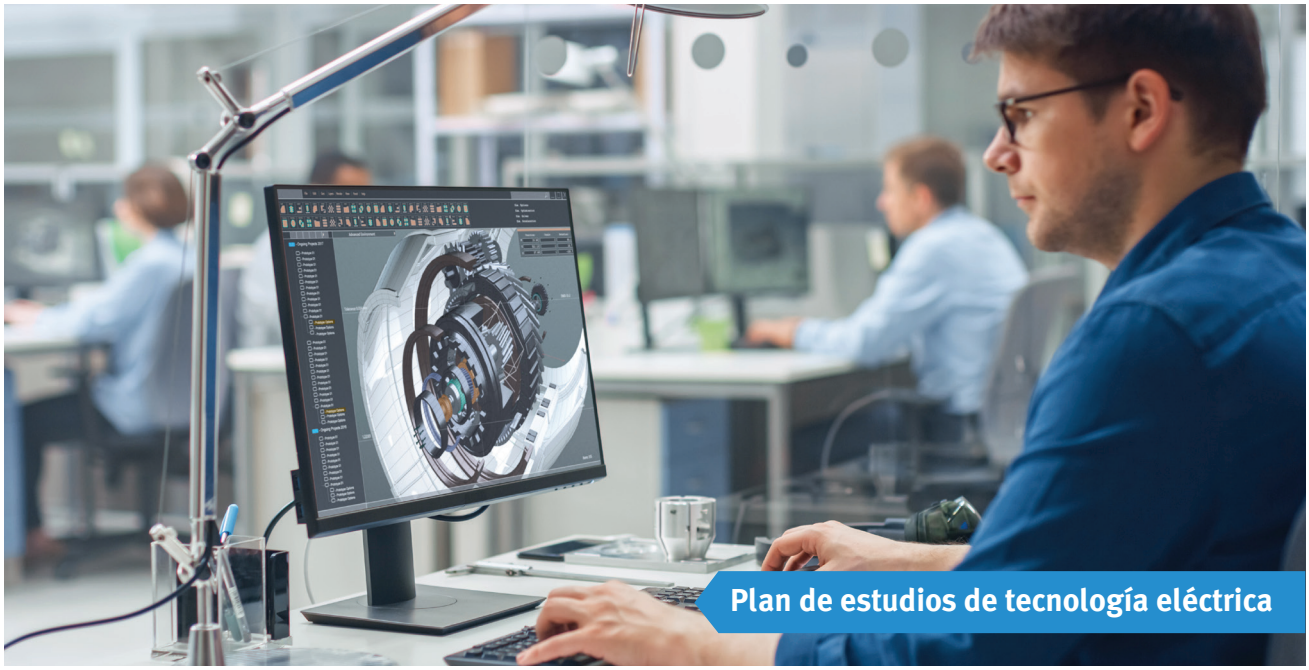
- Tecnología básica de control de motores | Curso eLab
- Tecnología básica de control de motores | Evaluación

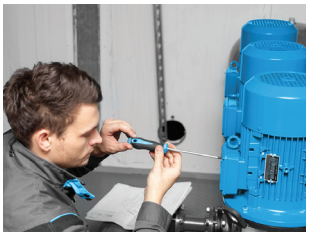
Ir a la Ruta de aprendizaje

Tecnología de la energía eléctrica

Ruta de aprendizaje

Máquinas eléctricas





Explore los conceptos básicos de las máquinas eléctricas con la ruta de aprendizaje Máquinas eléctricas. Comprenda los principios básicos de los accionamientos eléctricos, incluida la construcción y el funcionamiento de los motores de DC y AC, así como sus mecanismos de control. Profundice en los conceptos fundamentales de las máquinas de DC de imanes permanentes, así como en los distintos tipos de motores y generadores de DC. Obtenga información sobre las máquinas rotativas trifásicas, incluidas las máquinas síncronas y de inducción de jaula de ardilla, y aprenda sobre los motores de inducción monofásicos. Al completar esta ruta de aprendizaje, adquirirá los conocimientos y habilidades esenciales necesarios para sobresalir en el campo de las máquinas eléctricas

Tecnología de la energía eléctrica

Ruta de aprendizaje

Cursos

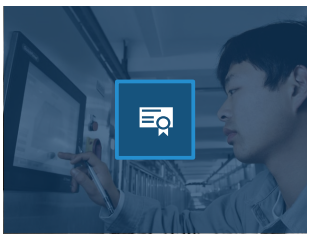
- Accionamientos eléctricos 1 | Curso eLearning
- Accionamientos eléctricos 2 | Curso eLearning
- Máquina de DC de imanes permanentes | Curso eLab
- Máquinas de DC de imanes permanentes | Evaluación
- Máquinas de DC convencionales y motor universal | Curso eLab
- Máquinas de DC convencionales y motor universal | Evaluación
- Máquinas rotativas trifásicas | Curso eLab
- Máquinas rotativas trifásicas | Evaluación
- Motores de inducción monofásicos | Curso eLab
- Máquinas de inducción trifásicas de rotor bobinado | Curso eLab

Ir a la Ruta de aprendizaje

Tecnología de la energía eléctrica, Automatización industrial, Profesiones industriales, Automatización de procesos

Ruta de aprendizaje

Mantenimiento inteligente



Emprenda la ruta de aprendizaje de Mantenimiento inteligente para mejorar su comprensión de las prácticas modernas de mantenimiento. Conozca la importancia de las estrategias de mantenimiento proactivo que estabilizan el rendimiento de la planta y minimizan el tiempo de inactividad. Descubra cómo la tecnología y el análisis de datos pueden mejorar la eficacia y la productividad general de los equipos. Explore diversos enfoques de mantenimiento, sus ventajas e inconvenientes y las condiciones óptimas para su aplicación. Obtenga información sobre soluciones innovadoras que pueden transformar el mantenimiento tradicional en mantenimiento inteligente. Complete este itinerario de aprendizaje para dotarse de los conocimientos esenciales para un mantenimiento eficaz en el panorama industrial actual.

Tecnología de la energía eléctrica, Automatización industrial, Profesiones industriales, Automatización de procesos

Ruta de aprendizaje

Cursos

- TPM – Mantenimiento productivo total | Curso eLearning
- Mantenimiento productivo total | Evaluación
- Mantenimiento inteligente – Explicación en 5 Minutos | eVideo
- Del mantenimiento al mantenimiento inteligente | Curso eTheory
- Del mantenimiento al mantenimiento inteligente | Evaluación
- Mantenimiento digital y gestión de incidencias con Smartenance - Spotlight | eVideo

Ir a la Ruta de aprendizaje

Tecnología de la energía eléctrica, Automatización industrial

Ruta de aprendizaje

Motores paso a paso y servomotores

Explore la ruta de aprendizaje de Motores paso a paso y servomotores para obtener una comprensión completa de los sistemas de control de motores. Este programa cubre los procesos esenciales implicados en la instalación, cableado y puesta en marcha de sistemas de control de motores paso a paso y servomotores. Además de los conocimientos básicos, aprenderá a integrar estos sistemas de control de motores dentro de un programa PLC, mejorando su capacidad para automatizar procesos con eficacia. Un proyecto práctico centrado en la programación de una aplicación de pórtico con dos ejes le proporcionará experiencia práctica, permitiéndole aplicar sus conocimientos en un contexto del mundo real. A través de aplicaciones prácticas y contenidos en profundidad, desarrollará los conocimientos necesarios para implementar y gestionar tecnologías de motores paso a paso y servomotores, así como su integración en soluciones de automatización avanzadas.

Tecnología de la energía eléctrica, Automatización industrial

Ruta de aprendizaje

Cursos

- Control de motores paso a paso y servomotores | Curso eLab
- Control de motores paso a paso y servomotores | Evaluación

Ir a la Ruta de aprendizaje

Tecnología de la energía eléctrica

Ruta de aprendizaje

Generación, transmisión y distribución de energía - Fundamentos de los sistemas de energía

Embárquese en la ruta de aprendizaje de Fundamentos de los sistemas de energía eléctrica para adquirir un conocimiento exhaustivo de los distintos métodos de generación de electricidad y de los componentes de los sistemas de energía eléctrica. Este programa cubre los conceptos básicos de la generación de electricidad con diésel, proporcionando una visión de su funcionamiento en aplicaciones de microrredes. Explore la generación hidroeléctrica de electricidad, conozca sus principios y el papel que desempeña en la producción de energía sostenible. Profundice en las características de los bancos de transformadores trifásicos, incluidas sus conexiones de devanados y tipos de configuración habituales. Además, examinará el comportamiento de las líneas de transmisión de CA de alta tensión, incluidas las técnicas de compensación de tensión mediante compensación en derivación conmutada (SSC). Por último, comprenda el funcionamiento de los relés de protección de sobreintensidad y sobrecarga, que son cruciales para garantizar la fiabilidad y seguridad del sistema. Al completar esta ruta de aprendizaje, adquirirá los conocimientos y habilidades esenciales necesarios para destacar en el campo de los sistemas de potencia y contribuir a una gestión eficaz de la energía.

Tecnología de la energía eléctrica

Ruta de aprendizaje

Cursos

- Generación hidroeléctrica | Curso eLab
- Generación de electricidad diésel | Curso eLab
- Generación de electricidad diésel | Evaluación
- Generación hidroeléctrica | Evaluación
- Bancos de transformadores trifásicos | Curso eLab
- Bancos de transformadores trifásicos | Evaluación
- Líneas de transmisión de AC | Curso eLab
- Protección contra sobrecorriente y sobrecarga utilizando relés de protección |Curso eLab

Ir a la Ruta de aprendizaje

Tecnología de la energía eléctrica

Ruta de aprendizaje

Mecanismos de protección y control de redes inteligentes

Explore la ruta de aprendizaje Mecanismos de protección y control para conocer a fondo los principios y componentes esenciales para las subestaciones eléctricas. Este programa abarca el funcionamiento, el diseño y los esquemas de conmutación de las subestaciones de energía eléctrica, proporcionando una base sólida en esta área crítica de los sistemas de energía. Profundice en el funcionamiento de los relés de protección diferencial, comprendiendo cómo funcionan para proteger los equipos eléctricos de los fallos. Además, aprenda sobre los relés de protección direccionales y su papel en la mejora de la fiabilidad y seguridad del sistema. Al completar esta ruta de aprendizaje, adquirirá los conocimientos y habilidades esenciales necesarios para implementar y gestionar eficazmente los mecanismos de protección y control dentro de los sistemas de energía, garantizando un rendimiento y una seguridad óptimos.

Tecnología de la energía eléctrica

Ruta de aprendizaje

Cursos

- Introducción a las subestaciones eléctricas | Curso eLab
- Protección diferencial | Curso eLab
- Protección direccional | Curso eLab

Ir a la Ruta de aprendizaje

Tecnología de la energía eléctrica

Ruta de aprendizaje

Generación, transmisión y distribución de energía - Sistemas avanzados de transmisión y distribución

Explore la ruta de aprendizaje de Sistemas avanzados de transmisión y distribución para profundizar en su comprensión de las modernas tecnologías de sistemas eléctricos. Este programa abarca los conceptos esenciales de la compensación de tensión en líneas de transmisión de AC y la corrección del factor de potencia en grandes plantas industriales, centrándose en el funcionamiento de los compensadores síncronos estáticos (STATCOM). Obtenga información sobre la funcionalidad de los relés de protección a distancia, que son fundamentales para proteger las líneas de transmisión de los fallos. Conozca los sistemas de transmisión de corriente continua de alta tensión (HVDC), incluidos sus principios de funcionamiento y diversas aplicaciones para mejorar la eficiencia y fiabilidad de la transmisión. Además, la ruta de aprendizaje profundiza en los compensadores var estáticos (SVC), haciendo hincapié en su papel en la compensación de tensión y la corrección del factor de potencia. Al completar este itinerario de aprendizaje, adquirirá los conocimientos y habilidades necesarios para implantar y gestionar eficazmente tecnologías avanzadas de transmisión y distribución dentro de los sistemas eléctricos".

Tecnología de la energía eléctrica

Ruta de aprendizaje

Cursos

- Compensador estático síncrono (STATCOM) | Curso eLab
- Protección de distancia | Curso eLab
- Sistemas de transmisión de HVDC | Curso eLab
- Compensador var estático (SVC) | Curso eLab

Ir a la Ruta de aprendizaje

Tecnología de la energía eléctrica

Ruta de aprendizaje

Corrección del factor de potencia

Sumérjase en la ruta de aprendizaje Corrección del factor de potencia para obtener una comprensión exhaustiva de las técnicas de corrección del factor de potencia en diversas aplicaciones. Este programa abarca los conceptos esenciales de la corrección del factor de potencia, centrándose tanto en las subestaciones eléctricas como en los grandes entornos industriales. Obtenga información sobre la instalación, la puesta en marcha, el funcionamiento y la programación de sistemas automáticos de corrección del factor de potencia (APFC), que son vitales para optimizar la eficiencia energética y reducir los costes de los servicios públicos. A través de aplicaciones prácticas y contenidos en profundidad, desarrollará las habilidades necesarias para implementar estrategias eficaces de corrección del factor de potencia. Al completar esta ruta de aprendizaje, dispondrá de los conocimientos y la experiencia necesarios para mejorar el rendimiento de los sistemas eléctricos y contribuir a las soluciones de gestión de la energía.

Tecnología de la energía eléctrica

Ruta de aprendizaje

Cursos

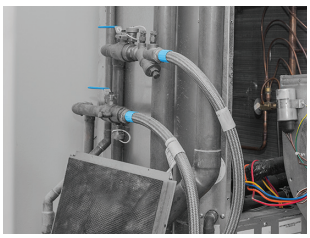
- Corrección del factor de potencia | Curso eLab
- Corrección del factor de potencia | Evaluación
- Sistemas automáticos de corrección del factor de potencia | Curso eLab
- Sistemas automáticos de corrección del factor de potencia | Evaluación

Ir a la Ruta de aprendizaje

Tecnología de la energía eléctrica

Ruta de aprendizaje

Máquinas eléctricas - UE



Explore la ruta de aprendizaje Máquinas eléctricas - UE para conocer a fondo las máquinas y los accionamientos eléctricos. Este programa comienza con un curso eLearning sobre los principios básicos de los accionamientos eléctricos, que abarca la construcción y el funcionamiento de los motores de DC y AC. Profundiza en estos principios, incluyendo el control de los motores, la eficiencia energética y los aspectos económicos y medioambientales. Profundice en los fundamentos de las máquinas de DC y AC a través de aplicaciones prácticas, adquiriendo experiencia práctica y comprensión de su funcionamiento. Además, aprenderá los conceptos básicos de motores y generadores, centrándose en las máquinas rotativas trifásicas, como las máquinas trifásicas de inducción de jaula de ardilla y las máquinas síncronas trifásicas. Al completar esta ruta de aprendizaje, desarrollará los conocimientos y habilidades necesarios para trabajar eficazmente con diversos tipos de máquinas eléctricas, mejorando su experiencia en el campo de los accionamientos y motores eléctricos.

Tecnología de la energía eléctrica

Ruta de aprendizaje

Cursos

- Accionamientos eléctricos 1 | Curso eLearning
- Accionamientos eléctricos 2 | Curso eLearning
- Fundamentos de máquinas de DC | Curso eLab
- Fundamentos de máquinas de AC | Curso eLab
- Máquinas rotativas trifásicas | Curso eLab
- Fundamentos de máquinas de corriente trifásica | Curso eLab

Ir a la Ruta de aprendizaje

Tecnología de la energía eléctrica, Automatización industrial, Automatización de procesos

Ruta de aprendizaje

Seguridad eléctrica e industrial

Emprenda el itinerario de aprendizaje de Seguridad eléctrica e industrial para adquirir conocimientos y habilidades esenciales para garantizar la seguridad en entornos industriales. Este programa abarca los principios fundamentales de la seguridad, incluida la identificación de peligros, la evaluación de riesgos y la aplicación de protocolos de seguridad. Conozca las prácticas clave para proteger a los trabajadores y los equipos, fomentando una cultura de seguridad en el lugar de trabajo. Al completar esta ruta de aprendizaje, dispondrá de los conocimientos y la experiencia necesarios para crear un entorno industrial más seguro, reducir el riesgo de accidentes y mejorar el rendimiento general en materia de seguridad.

Tecnología de la energía eléctrica, Automatización industrial, Automatización de procesos

Ruta de aprendizaje

Cursos

- Seguridad industrial en el puesto de trabajo | Curso eTheory
- Seguridad industrial en el trabajo | Evaluación

Ir a la Ruta de aprendizaje

Tecnología de la energía eléctrica

Ruta de aprendizaje

Convertidores de frecuencia - UE

Sumérjase en la ruta de aprendizaje Convertidores de frecuencia - UE para comprender en profundidad el control de velocidad de motores asíncronos trifásicos mediante convertidores de frecuencia. Este programa incluye un curso de eTheory que cubre los principios fundamentales del control de velocidad, proporcionando una sólida base teórica. Complemente su aprendizaje con un curso práctico eLab que refuerza los conceptos tratados en la teoría, permitiéndole aplicar sus conocimientos en escenarios del mundo real. Al completar esta ruta de aprendizaje, adquirirá los conocimientos necesarios para controlar eficazmente la velocidad de los motores asíncronos trifásicos, mejorando su experiencia en tecnologías de control de motores.

Tecnología de la energía eléctrica

Ruta de aprendizaje

Cursos

- Control de velocidad de motores asíncronos trifásicos con convertidores de frecuencia | Curso eTheory
- Control de velocidad de motores asíncronos trifásicos con convertidores de frecuencia | Curso eLab

Ir a la Ruta de aprendizaje

Energía de fluidos

Ruta de aprendizaje

Neumática y electroneumática

Desvele los misterios de la energía hidráulica en la automatización moderna mientras profundiza desde los principios básicos hasta los componentes esenciales, como actuadores y válvulas. Nuestros cursos eLearning proporcionan un conocimiento exhaustivo de esta tecnología. Una vez que domine la teoría, sumérjase en la aplicación práctica con nuestros cursos eLab de última generación, donde podrá ver la neumática en acción. Pero eso es solo el principio: su viaje no termina ahí. También exploramos los entresijos de la electroneumática con la misma minuciosidad. Este viaje es su puerta de acceso a nuevas oportunidades y a demostrar su experiencia en este dinámico campo.

Energía de fluidos

Ruta de aprendizaje

Cursos

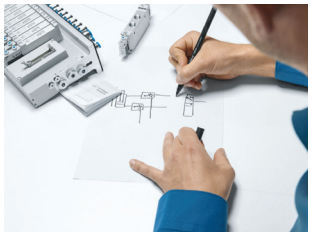
- Fundamentos de neumática | Curso eLearning
- Tratamiento de aire neumático | Curso eLearning
- Actuadores neumáticos | Curso eLearning
- Válvulas neumáticas | Curso eLearning
- Circuitos neumáticos básicos | Curso eLearning
- Fundamentos de neumática | Curso eLab
- Fundamentos de neumática | Evaluación
- Fundamentos de electroneumática | Curso eLearning
- Componentes electroneumáticos | Curso eLearning
- Circuitos electroneumáticos básicos | Curso eLearning
- Fundamentos de electroneumática | Curso eLab
- Fundamentos de electroneumática | Evaluación

Ir a la Ruta de aprendizaje

Energía de fluidos

Ruta de aprendizaje

Neumática y electroneumática - América



Explore el ámbito de la energía hidráulica en la automatización moderna, desde los principios básicos hasta los componentes esenciales, como actuadores y válvulas. Nuestros cursos eLearning proporcionan una sólida comprensión de la tecnología. Sumérjase en ejercicios prácticos adaptados a la región de América a través de cursos eLab de vanguardia, y adquiera experiencia de primera mano con la neumática. Concluya su viaje con una evaluación para demostrar su comprensión. Amplíe sus conocimientos a la electroneumática y abra nuevas oportunidades de crecimiento y especialización en América.

Energía de fluidos

Ruta de aprendizaje

Cursos

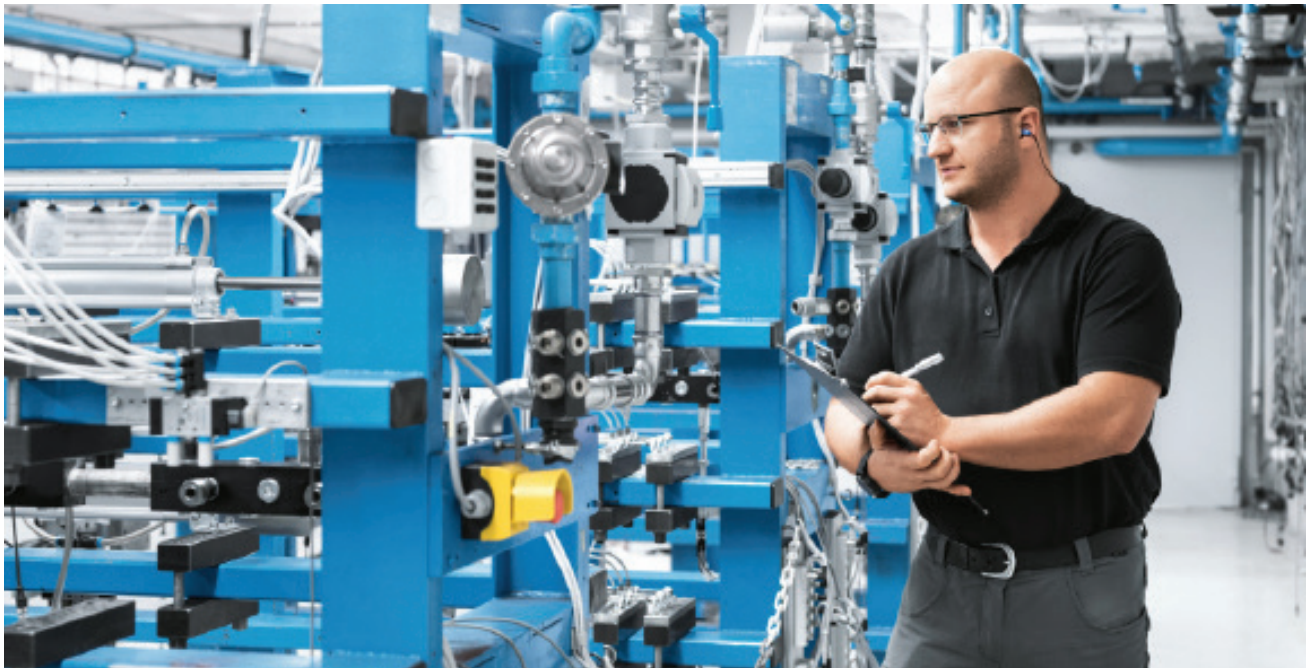
- Fundamentos de neumática | Curso eLearning
- Tratamiento de aire neumático | Curso eLearning
- Actuadores neumáticos | Curso eLearning
- Válvulas neumáticas | Curso eLearning
- Circuitos neumáticos básicos | Curso eLearning
- Neumática nivel básico - TP America | Curso eLab
- Neumática nivel básico - TP America | Evaluación
- Fundamentos de electroneumática | Curso eLearning
- Componentes electroneumáticos | Curso eLearning
- Circuitos electroneumáticos básicos | Curso eLearning
- Electroneumática nivel básico - TP América | Curso eLab
- Electroneumática nivel básico - TP 201 América | Evaluación

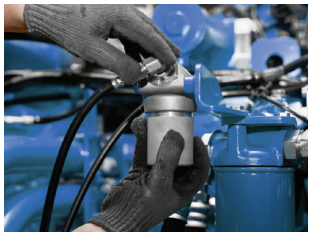
Ir a la Ruta de aprendizaje

Energía de fluidos

Ruta de aprendizaje

Hidráulica y electrohidráulica





Descubra los secretos de la energía hidráulica en la automatización contemporánea, desde los principios fundamentales hasta los componentes esenciales, como actuadores y válvulas. Nuestros recursos de eLearning le proporcionan un sólido conocimiento de la tecnología. Participe en ejercicios prácticos a través de cursos eLab inmersivos, sumergiéndose en el mundo de la hidráulica. Concluya su viaje con una evaluación para validar sus conocimientos. Profundice en la electrohidráulica para ampliar sus conocimientos y aprovechar nuevas oportunidades.

Energía de fluidos

Ruta de aprendizaje

Cursos

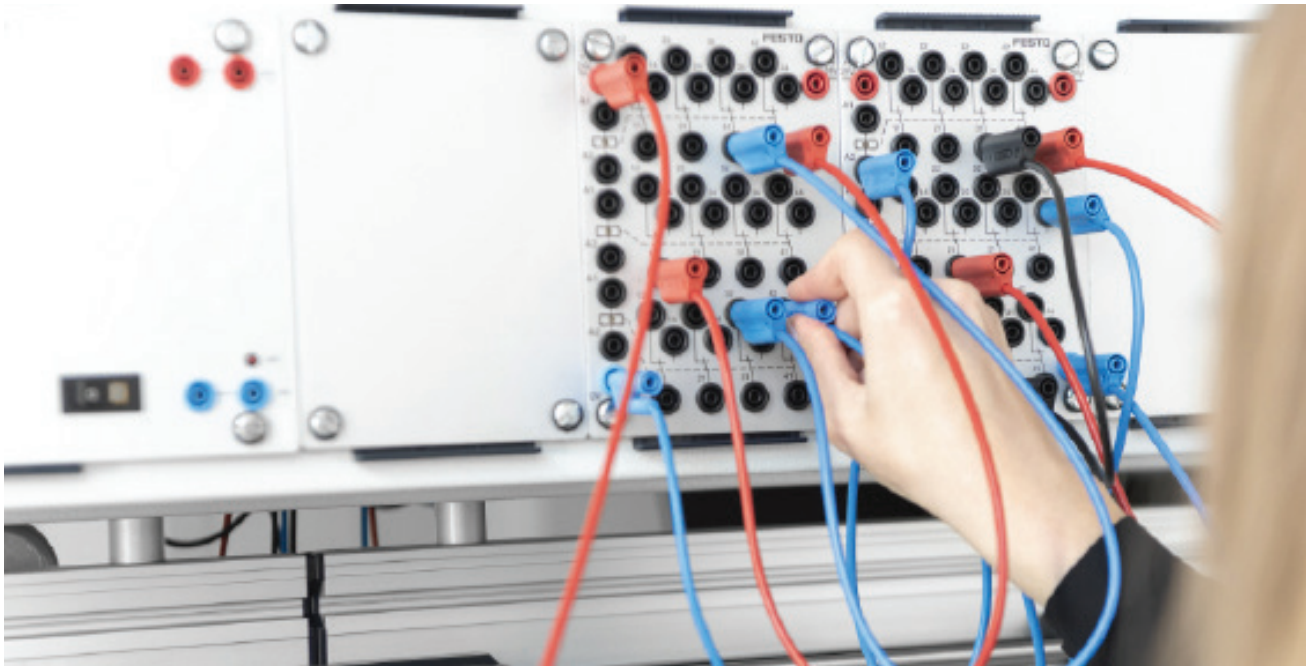
- Fundamentos de hidráulica| Curso eLearning
- Grupo hidráulico | Curso eLearning
- Actuadores hidráulicos | Curso eLearning
- Válvulas hidráulicas | Curso eLearning
- Circuitos hidráullicos básicos | Curso eLearning
- Fundamentos de hidráulica | Curso eLab
- Fundamentos de hidráulica | Evaluación
- Fundamentos de electrohidráulica | Curso eLearning
- Componentes electrohidráulicos | Curso eLearning
- Circuitos electrohidráulicos básicos | Curso eLearning
- Fundamentos de electrohidráulica | Curso eLab
- Fundamentos de electrohidráulica | Evaluación
- Digitalización en hidráulica | Curso eLab

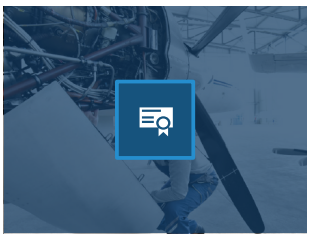
Ir a la Ruta de aprendizaje

Energía de fluidos

Ruta de aprendizaje

Hidráulica y electrohidráulica - América





Emprenda un viaje al reino de la energía hidráulica en la automatización moderna, pasando de los principios básicos a componentes esenciales como actuadores y válvulas. Nuestros cursos eLearning proporcionan una sólida comprensión de la tecnología. Sumérjase en ejercicios prácticos con los cursos eLab de vanguardia, centrados en la región de América, para adquirir experiencia de primera mano con la hidráulica. Concluya su exploración con una evaluación para validar su comprensión. Amplíe sus conocimientos a la electrohidráulica, adaptando su experiencia a las demandas únicas de este campo para mejorar sus oportunidades de crecimiento.

Energía de fluidos

Ruta de aprendizaje

Cursos

- Fundamentos de hidráulica| Curso eLearning
- Grupo hidráulico | Curso eLearning
- Actuadores hidráulicos | Curso eLearning
- Válvulas hidráulicas | Curso eLearning
- Circuitos hidráullicos básicos | Curso eLearning
- Hidráulica nivel básico - TP América | Curso eLab
- Hidráulica de nivel básico – TP América | Evaluación
- Fundamentos de electrohidráulica | Curso eLearning
- Componentes electrohidráulicos | Curso eLearning
- Circuitos electrohidráulicos básicos | Curso eLearning
- Electrohidráulica de nivel básico – TP América | Curso eLab
- Electrohidráulica de nivel básico – TP América | Evaluación
- Digitalización en hidráulica | Curso eLab

Ir a la Ruta de aprendizaje

Energía de fluidos

Ruta de aprendizaje

Fundamentos de la neumática

Fundamentos de neumática y tecnología de control, centrándose en la estructura y función de los cilindros de simple y doble efecto, la medición de la presión y el diseño y análisis de diagramas de circuitos neumáticos (incluido GRAFCET). Cubre la funcionalidad de las válvulas, las operaciones lógicas (AND, NOT), las funciones relacionadas con la seguridad y el uso de sensores y actuadores en sistemas neumáticos.

Energía de fluidos

Ruta de aprendizaje

Cursos

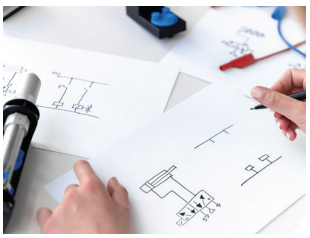
- Fundamentos de neumática | Curso eLearning
- Tratamiento de aire neumático | Curso eLearning
- Actuadores neumáticos | Curso eLearning
- Válvulas neumáticas | Curso eLearning
- Circuitos neumáticos básicos | Curso eLearning
- Fundamentos de neumática | Curso eLearning
- Fundamentos de neumática | Evaluación

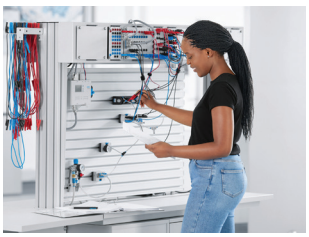
Ir a la Ruta de aprendizaje

Energía de fluidos

Ruta de aprendizaje

Conceptos fundamentales de la electroneumática





La formación básica en tecnología de control electroneumático es el punto central del conjunto de equipos Electroneumática, nivel básico. Se imparten conocimientos sobre la función y el uso de componentes neumáticos y eléctricos. La atención se centra en las electroválvulas, los interruptores electrónicos de proximidad y los controles por relé. El material está óptimamente coordinado con los medios de formación, que proporcionan tareas ilustrativas del proyecto.

Energía de fluidos

Ruta de aprendizaje

Cursos

- Fundamentos de electroneumática | Curso eLearning
- Componentes electroneumáticos | Curso eLearning
- Circuitos electroneumáticos básicos | Curso eLearning
- Fundamentos de electroneumática | Curso eLab
- Fundamentos de electroneumática | Evaluación

Ir a la Ruta de aprendizaje

Metalurgia

Ruta de aprendizaje

Metalurgia y fabricación aditiva

Adéntrese en un viaje de aprendizaje dinámico en la industria manufacturera. Nuestro programa inmersivo ofrece una mezcla de teoría y práctica, abarcando la metalurgia, las técnicas de mecanizado, el diseño de componentes, la fabricación aditiva y la puesta en marcha. Domine las habilidades de Taladrado, Torneado, Fresado y mucho más con el proyecto interactivo SkillsMagazine Kit. Explore el avellanado, el escariado, el fresado, el moleteado, el corte de roscas, el limado y el doblado para mejorar sus habilidades. Profundice en el proceso de diseño de componentes y experimente el potencial innovador de la tecnología de impresión 3D. Únase a este viaje, en el que desbloqueará su creatividad y liberará todo su potencial de fabricación.

Metalurgia

Ruta de aprendizaje

Cursos

- Introducción al proyecto SkillsMagazine Kit
  | Vídeo de aprendizaje
- Procesos de fabricación de un vistazo
  | Curso eLearning
- Limas – How Tool
  | Vídeo de aprendizaje
- El limado como proceso de fabricación – How Tool
  | Vídeo de aprendizaje
- Escuadra de borde afilado - How Tool
  | Vídeo de aprendizaje
- Trazado – How Tool
  | Vídeo de aprendizaje
- Punzonado central – How Tool
  | Vídeo de aprendizaje
- Taladro - How Tool
  | Vídeo de aprendizaje
- Desbarbado de un orificio de taladrado - How Tool
  | Vídeo de aprendizaje
- Corte de roscas internas - How Tool
  | Vídeo de aprendizaje
- Corte de roscas externas - How Tool
  | Vídeo de aprendizaje
- Trabajo del metal: Taladrar
  | Curso eLearning

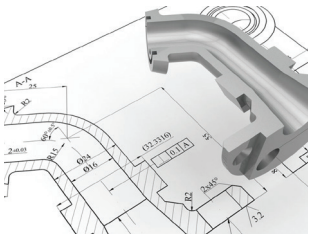
Ir a la Ruta de aprendizaje

- Fundamentos de taladrado y conformado (SkillsMagazine Kit)
  | Curso eLab
- Fundamentos de taladrado y conformado
  | Evaluación
- Trabajo del metal: Tornear
  | Curso eLearning
- Fundamentos del torneado (SkillsMagazine Kit)
  | Curso eLab
- Fundamentos del torneado
  | Evaluación
- Trabajo del metal: Fresar
  | Curso eLearning
- Fundamentos del fresado (SkillsMagazine Kit)
  | Curso eLab
- Conceptos básicos de fresado
  | Evaluación
- Procesos de fabricación aditiva - Explicados en 5 Min.
  | Vídeo de aprendizaje
- Introducción a la fabricación aditiva
  | Curso eTheory
- Fabricación aditiva (SkillsMagazine Kit)
  | Curso eLab
- Fabricación aditiva
  | Evaluación
- Puesta en funcionamiento del cargador vertical (SkillsMagazine Kit)
  | Curso eLab

Metalurgia

Ruta de aprendizaje

Documentación técnica



La ruta de aprendizaje de documentación técnica enseña los fundamentos y la normalización de los dibujos técnicos. Los participantes aprenderán a obtener vistas bidimensionales a partir de modelos tridimensionales y obtendrán información sobre el dimensionamiento conforme a las normas y la representación de costuras soldadas. También se tratan los principios de las cotas límite, las tolerancias y los ajustes. También se hace hincapié en la representación y el dimensionamiento orientados a la producción con el fin de crear una documentación adecuada.

Metalurgia

Ruta de aprendizaje

Cursos

- Introducción a la documentación técnica | Curso eTheory
- Fundamentos de la documentación técnica | Curso eLab
- Fundamentos de la documentación técnica | Evaluación

Ir a la Ruta de aprendizaje

Metalurgia

Ruta de aprendizaje

Taladrar

La ruta de aprendizaje abarca los conocimientos fundamentales de fabricación. En primer lugar, hay que respetar las normas de seguridad e interpretar correctamente los planos técnicos. Las herramientas esenciales, como taladros, avellanadores y escariadores, deben utilizarse con seguridad, junto con diversos instrumentos de medición. También es necesario comprender la estructura y el funcionamiento de las máquinas perforadoras, así como crear un plan de trabajo. Entre las habilidades adicionales se incluyen el trazado y el punzonado de componentes, así como el conocimiento de ajustes y tolerancias. También es necesario manejar dispositivos de plegado y calcular la longitud desplegada de las piezas plegadas. Todos los pasos deben documentarse y reflejarse para garantizar la calidad y la precisión en la fabricación.

Metalurgia

Ruta de aprendizaje

Cursos

- Metalurgia: Taladrado | Curso eLearning
- Fundamentos de taladrado y conformado (SkillsMagazine Kit) | Curso eLab
- Fundamentos del taladrado y conformado | Evaluación

Ir a la Ruta de aprendizaje

Metalurgia

Ruta de aprendizaje

Metrología

La ruta de aprendizaje de la medición de precisión incluye diversos instrumentos, como calibres vernier y digitales y micrómetros. La escala vernier permite lecturas precisas entre las marcas principales. Los calibres digitales proporcionan lecturas más sencillas, mientras que los micrómetros se utilizan para los diámetros exteriores. El método de los tres hilos se utiliza para determinar con precisión el diámetro del círculo primitivo de las roscas. Para las mediciones internas se utilizan calibres de orificio pequeño y telescópicos. El conocimiento de las tolerancias y los ajustes según la norma ISO 286 también es importante para garantizar la conformidad de las piezas.

Metalurgia

Ruta de aprendizaje

Cursos

- Metrología dimensional - Medición de precisión | Curso eLab
- Metrología dimensional - Medición de precisión | Evaluación

Ir a la Ruta de aprendizaje

Metalurgia

Ruta de aprendizaje

Tornear

La ruta de aprendizaje de torneado incluye la producción de soportes, varillas roscadas, ejercicios de torneado, manguitos y ejes escalonados, e imparte importantes conocimientos sobre normas de seguridad, diseño de tornos y diversos dispositivos de sujeción. Los participantes aprenden a diferenciar entre técnicas de torneado, como el refrentado longitudinal y transversal, y a interpretar dibujos técnicos. También aprenderán sobre la producción y comprobación de conos, el uso de herramientas de medición como los micrómetros y las inspecciones de calidad. La creación de planes de trabajo y la documentación de los resultados son también temas clave para evaluar la eficiencia económica y los costes de montaje de los procesos de producción.

Metalurgia

Ruta de aprendizaje

Cursos

- Metalurgia: Torneado | Curso eLearning
- Fundamentos del torneado (SkillsMagazine Kit) | Curso eLab
- Fundamentos del torneado | Evaluación

Ir a la Ruta de aprendizaje

Metalurgia

Ruta de aprendizaje

Fresar

La ruta de aprendizaje de fabricación se centra en las normas de seguridad esenciales y en el funcionamiento de las fresadoras. Los participantes adquieren destreza en la selección de portaherramientas adecuados, la sujeción y alineación seguras de piezas de trabajo y la interpretación de planos técnicos. Aprenden diversas técnicas de mecanizado, como el roscado y el biselado, al tiempo que realizan inspecciones de calidad. Además, el programa hace hincapié en la creación y presentación de planes de trabajo, junto con la evaluación de costes y la identificación de oportunidades de optimización. Este enfoque holístico pretende mejorar la eficacia y garantizar el cumplimiento de las normas de seguridad y calidad en los procesos de producción.

Metalurgia

Ruta de aprendizaje

Cursos

- Metalurgia: Fresado | Curso eLearning
- Fundamentos del fresado (SkillsMagazine Kit) | Curso eLab
- Fundamentos del fresado | Evaluación

Ir a la Ruta de aprendizaje

Metalurgia

Ruta de aprendizaje

Fabricación CNC

El itinerario de aprendizaje de Fabricación Aditiva abarca el diseño y la fabricación de componentes e incluye la lectura e interpretación de dibujos técnicos y el análisis esquemático de componentes. Los estudiantes aprenderán a desarrollar planes estratégicos para el diseño de componentes y a aplicar diversas estrategias de modelado CAD. En la producción se utilizan procesos de fabricación aditiva y se comprueba la calidad de los componentes. Además, los participantes crean dibujos técnicos conformes a las normas, rellenan las cabeceras de los dibujos e identifican posibles errores para reflexionar críticamente sobre los diseños.

Metalurgia

Ruta de aprendizaje

Cursos

- Introducción de la tecnología CNC | Curso eTheory
- Fundamentos de la tecnología CNC | Evaluación

Ir a la Ruta de aprendizaje

Profesiones industriales

Ruta de aprendizaje

Especificación ISO de productos geométricos

Únase a un viaje transformador hacia la ingeniería de precisión con nuestro programa de Especificación Geométrica de Producto a ISO. Profundice sus conocimientos de normas ISO como 14405 y 1101 y desarrolle sus habilidades en tolerancia dimensional y de forma. Aprenda conceptos importantes como los sistemas de referencia, las condiciones de los materiales y las incertidumbres de medición. Sumérjase en la especificación de la textura superficial y las técnicas de medición avanzadas. Nuestro completo plan de estudios, desarrollado por los líderes del sector Festo Didactic SE y Mahr GmbH, está diseñado tanto para profesionales experimentados como para principiantes. Adquiera los conocimientos necesarios para navegar por el mundo de la especificación de productos con seguridad y precisión.

Profesiones industriales

Ruta de aprendizaje

Cursos

- Fundamentos de las especificaciones geométricas de productos ISO | Curso eLearning
- Tolerancias dimensionales según ISO 14405 | Curso eLearning
- Tolerancias de forma según ISO 1101 | Curso eLearning
- Referencias, orientación, ubicación y descentramiento | Curso eLearning
- Condiciones de los materiales según ISO 2692 | Curso eLearning
- Normas para zonas, bordes e incertidumbres de medición | Curso eLearning
- Especificaciones del producto geométricas ISO | Tamaño, forma y ubicación | Evaluación
- Fundamentos de la textura superficial | Curso eLearning
- Indicación de textura superficial | Curso eLearning
- Estrategias de medición de la textura superficial | Curso eLearning
- Especificación geométrica de producto ISO | Superficies | Evaluación

Ir a la Ruta de aprendizaje

Profesiones industriales

Ruta de aprendizaje

Bombas industriales

Navegue por el flujo de las Bombas Industriales con la completa suite de aprendizaje de Festo. Comience con los cursos eLab sobre Sistemas monobomba, aplicando sus conocimientos en escenarios prácticos, seguidos de evaluaciones para consolidar su aprendizaje. Analice el rendimiento de las bombas, comprendiendo las variables que afectan a su funcionamiento. Amplíe la escala a Sistemas multibomba, aprendiendo las complejidades del funcionamiento de las bombas en serie y en paralelo. Concluya con Bombas de engranajes externos, profundizando en su mecánica y aplicaciones. Este itinerario le prepara para especializarse en tecnología de bombas, un elemento crucial en las operaciones industriales.

Profesiones industriales

Ruta de aprendizaje

Cursos

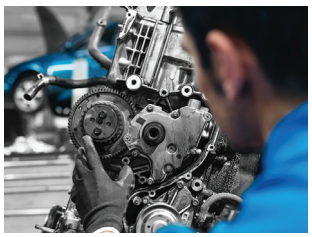
- Sistema de aprendizaje para bombas industriales | Manual de usuario
- Sistemas monobomba | Curso eLab
- Sistemas monobomba | Evaluación
- Rendimiento de bombas | Curso eLab
- Rendimiento bombas | Evaluación
- Sistemas multibomba | Curso eLab
- Sistemas multibomba | Evaluación
- Bombas de engranajes externos | Curso eLab
- Bombas de engranajes externos | Evaluación

Ir a la Ruta de aprendizaje

Profesiones industriales

Ruta de aprendizaje

Accionamientos mecánicos



Prepárese para dominar los accionamientos mecánicos con los cursos a medida de Festo. Empiece con los cursos eLab, desde los fundamentos de los sistemas de accionamiento hasta el análisis avanzado de vibraciones. Las evaluaciones prácticas siguen a cada módulo, consolidando sus conocimientos. Explore las transmisiones por correa, cadena y engranajes, las piedras angulares de la maquinaria. Profundice en los rodamientos, juntas y acoplamientos, cruciales para la longevidad de la máquina. Avance hacia los husillos de bolas y los rodamientos lineales para el control de movimientos de precisión. Aprenda a mantener la salud del sistema con conocimientos de análisis de embragues, frenos y vibraciones. Impulse su carrera con experiencia práctica en sistemas mecánicos.

Profesiones industriales

Ruta de aprendizaje

Cursos

- Sistema de formación en accionamientos mecánicos | Guía del usuario
- Introducción a los accionamientos mecánicos | Curso eLab
- Introducción a los accionamientos mecánicos | Evaluación
- Transmisiones por correa 1 | Curso eLab
- Transmisiones por correa 1 | Evaluación
- Transmisiones por cadena 1 | Curso eLab
- Transmisiones por cadena 1 | Evaluación
- Transmisiones por engranajes 1 | Curso eLab
- Transmisiones por engranajes 1 | Evaluación
- Transmisiones por correa 2 | Curso eLab
- Transmisiones por correa 2 | Evaluación
- Transmisiones por cadena 2 | Curso eLab
- Transmisiones por cadena 2 | Evaluación
- Transmisiones por engranajes 2 | Curso eLab
- Transmisiones por engranajes 2 | Evaluación
- Rodamientos y Juntas | Curso eLab
- Rodamientos y juntas | Evaluación
- Alineación de ejes y acoplamientos | Curso eLab
- Alineación de ejes y acoplamientos | Evaluación
- Husillos a bolas y rodamientos lineales | Curso eLab
- Husillos a bolas y rodamientos lineales | Evaluación
- Embragues y frenos | Curso eLab
- Embragues y frenos | Evaluación
- Medición de vibraciones | Curso eLab
- Medición de vibraciones | Evaluación
- Análisis de vibraciones | Curso eLab
- Análisis de vibraciones | Evaluación

Ir a la Ruta de aprendizaje

Profesiones industriales

Ruta de aprendizaje

Tecnología de medición y garantía de calidad

Adéntrese con Festo en el preciso mundo de la tecnología de medición y el aseguramiento de la calidad. Comience con los cursos eLab de metrología dimensional, perfeccionando sus habilidades de medición de semiprecisión y precisión, y después ponga a prueba sus conocimientos con evaluaciones exhaustivas. Domine las técnicas de medición avanzadas para garantizar el cumplimiento de las estrictas normas de calidad. Comprenda lo esencial del Control Estadístico de Procesos a través de eLabs interactivos, entendiendo los datos que hay detrás de la calidad. Complemente su aprendizaje con vídeos How Tool sobre herramientas como los calibres vernier y las cintas métricas, vitales para cualquier profesional de la calidad. Esta ruta de aprendizaje es su puerta a la excelencia en el meticuloso campo de la Metrología y el Control de Calidad.

Profesiones industriales

Ruta de aprendizaje

Cursos

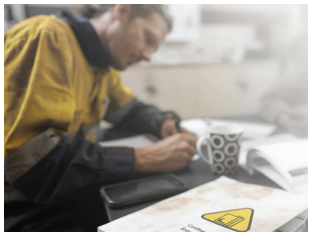
- Metrología dimensional – Medición de semiprecisión | Curso eLab
- Metrología dimensional – Medición de semiprecisión | Evaluación
- Metrología dimensional - Medición de precisión | Curso eLab
- Metrología dimensional - Medición de precisión | Evaluación
- Metrología dimensional – Medición avanzada | Curso eLab
- Metrología dimensional – Medición avanzada | Evaluación
- Control estadístico de procesos | Curso eLab
- Control estadístico de procesos | Evaluación
- Calibre Vernier (Dimensiones en pulgadas) - How Tool | Vídeo de aprendizaje
- Calibre Vernier (métrico) - How Tool | Vídeo de aprendizaje
- Cinta métrica - How Tool | Vídeo de aprendizaje
- Escuadra de borde afilado - How Tool | Vídeo de aprendizaje

Ir a la Ruta de aprendizaje

Profesiones industriales

Ruta de aprendizaje

Seguridad de la maquinaria



Mejore su seguridad en el lugar de trabajo con nuestra ruta de aprendizaje Seguridad de máquinas. Esta serie de módulos eLearning está diseñada para proporcionarle las habilidades y conocimientos esenciales para un entorno de trabajo más seguro. Comenzará aprendiendo los fundamentos de la seguridad en el lugar de trabajo, incluidos el cumplimiento de la normativa y los aspectos legales. A continuación, dominará las técnicas de identificación y reducción de riesgos conforme a las normas internacionales. El programa también cubre funciones de seguridad clave diseñadas para evitar accidentes y daños en los equipos. Además, se centrará en la evaluación de medidas técnicas de protección para reducir los riesgos y evitar fallos en los sistemas de automatización. Por último, obtenga información valiosa sobre las subfunciones de seguridad cruciales para gestionar situaciones peligrosas en sistemas de automatización. Al completar esta ruta de aprendizaje, podrá identificar, evaluar y mitigar los riesgos de forma eficaz, implantar funciones de seguridad esenciales y garantizar el cumplimiento, todo ello contribuyendo a un entorno de trabajo más seguro y protegido.

Profesiones industriales

Ruta de aprendizaje

Cursos

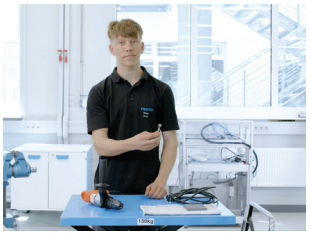
- Concienciación sobre la seguridad de las máquinas | Curso eLearning
- Evaluación de riesgos según ISO 12100 | Curso eLearning
- Funciones generales de seguridad | Curso eLearning
- Evaluación de las medidas técnicas de protección | Curso eLearning
- Subfunciones de seguridad en automatización neumática y eléctrica | Curso eLearning
- Seguridad de máquinas | Evaluación

Ir a la Ruta de aprendizaje

Profesiones industriales

Ruta de aprendizaje

Cableado industrial



Sumérjase en las habilidades esenciales de los sistemas eléctricos con la ruta de aprendizaje de Cableado industrial. Mejore sus conocimientos prácticos mediante vídeos instructivos que cubren el uso correcto de diversas herramientas fundamentales para las tareas de cableado, como destornilladores, cintas métricas, alicates de montaje de teremina-les, herramientas de crimpado y taladros. Avance en su aprendizaje explorando una formación completa sobre el mon-taje, la instalación, la puesta en marcha, el mantenimiento y la resolución de problemas de los sistemas de cableado eléctrico en aplicaciones industriales. Al completar esta ruta de aprendizaje, adquirirá las habilidades y conocimientos cruciales necesarios para destacar en el campo del cableado industrial.

Profesiones industriales

Ruta de aprendizaje

Cursos

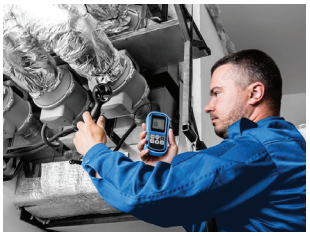
- Destornillador - How Tool | eVideo
- Cinta métrica - How Tool | eVideo
- Taladro inalámbrico - How Tool | eVideo
- Desbarbado de un taladro - How Tool | eVideo
- Alicate para pelar aislamientos - How Tool | eVideo
- Alicates de montaje de terminales - How Tool | eVideo
- Cableado industrial | Curso eLab
- Cableado industrial | Evaluación

Ir a la Ruta de aprendizaje

Automatización de procesos

Ruta de aprendizaje

Presión, caudal y nivel



Embárquese en un completo viaje de aprendizaje a través de los conceptos de Presión, Caudal y Nivel con los cursos a medida de Festo. Comience con una visión general de la automatización de procesos a través de un curso eLearning y, a continuación, profundice en el control de bucle abierto y cerrado con otro módulo eLearning. Mida sus progresos con un curso eLab sobre Medición, en el que comprenderá los parámetros críticos de presión, caudal y nivel, y lo reforzará con una evaluación práctica. Avance a los eLabs de Control de Procesos, donde afinará estos parámetros dentro de sistemas complejos. La ruta culmina con el Control avanzado de procesos, que le reta a aplicar sus conocimientos en situaciones más sofisticadas y concluye con una evaluación para confirmar sus conocimientos.

Automatización de procesos

Ruta de aprendizaje

Cursos

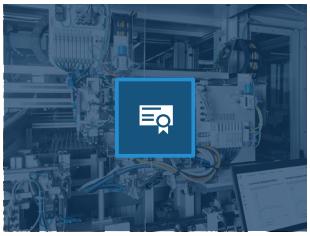
- Automatización de procesos | Curso eLearning
- Control de bucle abierto y cerrado | Curso eLearning
- Familiarización con el sistema de formación - Presión, caudal y nivel | Manual de usuario
- Medición - Presión, caudal y nivel | Curso eLab
- Medición – Presión, caudal y nivel | Evaluación
- Control de procesos – Presión, caudal y nivel | Curso eLab
- Control avanzado de procesos | Curso eLab
- Control avanzado de procesos | Evaluación

Ir a la Ruta de aprendizaje

Automatización de procesos

Ruta de aprendizaje

Temperatura



Sumérjase en la esencia de la gestión térmica con el paquete de aprendizaje de Temperatura de Festo. Inicie su viaje con el curso eLearning de automatización de procesos para comprender los conceptos fundamentales. Progrese con el curso Control de bucle abierto y cerrado para profundizar en el conocimiento de la regulación de sistemas. En el curso eLab Medición, profundice en las variables de temperatura y valide sus conocimientos con una evaluación. Culmine con el eLab de Control de Procesos, dominando la regulación de la temperatura en diversos escenarios industriales. Esta ruta es su termostato para el éxito en los procesos térmicos.

Automatización de procesos

Ruta de aprendizaje

Cursos

- Automatización de procesos | Curso eLearning
- Control de bucle abierto y cerrado | Curso eLearning
- Familiarización con el sistema de formación - Presión, caudal y nivel | Manual de usuario
- Medición - Temperatura | Curso eLab
- Medición - Temperatura | Evaluación
- Control de Procesos - Temperatura | Curso eLab

Ir a la Ruta de aprendizaje

Automatización de procesos

Ruta de aprendizaje

Separador trifásico

Adéntrese en el mundo clave de la refinación de petróleo upstream con el programa Separador trifásico de Festo. Inicie su formación con el curso eLab sobre Control básico, adquiriendo habilidades prácticas en la gestión de operaciones de separadores, seguido de una evaluación para afianzar sus conocimientos. Aumente sus conocimientos con el curso eLab Instrumentación y aprenda el papel fundamental que desempeñan las mediciones precisas en una separación eficaz. Cada paso, junto con rigurosas evaluaciones, le prepara para el exigente entorno del refinado de petróleo, garantizando que se convierta en un profesional cualificado en la separación trifásica.

Automatización de procesos

Ruta de aprendizaje

Cursos

- Sistema de aprendizaje del separador trifásico | Manual de usuario
- Separador trifásico - Control básico | Curso eLab
- Separador trifásico - Control básico | Evaluación
- Separador trifásico - Instrumentación | Curso eLab
- Separador trifásico - Instrumentación | Evaluación

Ir a la Ruta de aprendizaje

Automatización de procesos

Ruta de aprendizaje

Gestión del agua

Explore el campo de la "Gestión del Agua" como parte de nuestro programa especializado que le dota de conocimientos y habilidades fundamentales. En nuestro curso introductorio, aprenderá primero la dinámica del ciclo del agua y su gestión. Aprenda técnicas clave de purificación del agua para garantizar el acceso a agua limpia y segura. Profundice en temas como abastecimiento de agua, transporte de aguas residuales y procesos de tratamiento. Profundice en métodos avanzados como la filtración por arena y la filtración por membrana. Explore los métodos de pretratamiento mecánico de las aguas residuales y la importancia de la adsorción en la gestión del agua. El programa proporciona una comprensión exhaustiva de las prácticas de gestión del agua que son esenciales para abordar eficazmente los retos mundiales del agua.

Automatización de procesos

Ruta de aprendizaje

Cursos

- Introducción al ciclo del agua y a su gestión | Curso eLearning
- Depuración del agua | Curso eLearning
- Suministro de agua | Curso eLearning
- Transporte de aguas residuales | Curso eLearning
- Tratamiento de aguas residuales | Curso eLearning
- Filtración de arena para la purificación del agua | Curso eLearning
- El proceso de filtración por membrana en la gestión del agua | Curso eLearning
- Pretratamiento mecánico de aguas residuales | Curso eLearning
- Adsorción en la gestión del agua | Curso eLearning

Ir a la Ruta de aprendizaje

Automatización de procesos

Ruta de aprendizaje

Fundamentos de la automatización de procesos

Descubra el itinerario de aprendizaje Fundamentos de la automatización de procesos - NAM para adquirir conocimientos esenciales en automatización de procesos. Este programa comienza con un curso eLearning que cubre los aspectos básicos de la automatización de procesos, incluida la manipulación de sustancias, la planificación de sistemas y los procesos prácticos de ingeniería. Explore las diferencias entre los sistemas de control de bucle abierto y cerrado mediante ejemplos prácticos en otro curso eLearning. Este curso aborda diversos tipos de control, procesamiento de señales y reguladores, proporcionando una base sólida en técnicas de automatización. Además, profundice en los fundamentos del control en bucle cerrado en un curso eLab específico, donde aprenderá conceptos y aplicaciones clave. Al completar este itinerario de aprendizaje, desarrollará las habilidades necesarias para implantar y gestionar eficazmente sistemas de automatización de procesos en diversos entornos industriales.

Automatización de procesos

Ruta de aprendizaje

Cursos

- Automatización de procesos | Curso eLearning
- Fundamentos de control en lazo cerrado | Curso eLab

Ir a la Ruta de aprendizaje

Energías renovables

Ruta de aprendizaje

Energías renovables

Embárquese en un viaje de tecnología verde con el programa de Energías Renovables de Festo. Empiece con un curso eLearning sobre Sostenibilidad para comprender el impacto global y su importancia. Ponga a prueba sus conocimientos con los cursos eLab Circuitos CC, seguidos de una evaluación para consolidar sus conocimientos. Profundice en el almacenamiento de energía con el curso Baterías de plomo-ácido y amplíe sus conocimientos con otro curso eLearning sobre Energías renovables. Aproveche el poder del sol con el eLab Energía solar y valide sus conocimientos con una evaluación. Obtenga una visión general de los fundamentos de la energía eólica y continúe su recorrido con circuitos CA monofásicos, con experiencias prácticas en eLab y evaluaciones. Profundice en las aplicaciones de los transformadores con los cursos eLab sobre Transformadores de potencia monofásicos y de alta frecuencia.

Energías renovables

Ruta de aprendizaje

Cursos

- Sostenibilidad - ¿De qué se trata? | Curso eLearning
- Equipo de formación EPT - Clásico | Manual de usuario
- Equipo de formación EPT – Formulario A4 | Manual de usuario
- Circuitos CC | Curso eLab
- Circuitos CC | Evaluación
- Baterías de plomo-ácido | Curso eLab
- Energías renovables | Curso eLearning
- Energía solar | Curso eLab
- Energía solar | Evaluación
- Introducción a la energía eólica | Curso eLab
- Circuitos CA monofásicos | Curso eLab
- Circuitos CA monofásicos | Evaluación
- Transformador de potencia monofásico | Curso eLab
- Transformador de potencia monofásico | Evaluación
- Electrónica de potencia de DC | Curso eLab
- Electrónica de potencia AC monofásica | Curso eLab
- Transformadores de potencia de alta frecuencia | Curso eLab

Ir a la Ruta de aprendizaje

Energías renovables

Ruta de aprendizaje

Energía solar y eólica

Trace un rumbo sostenible con la formación en energía solar y eólica de Festo. Inicie su viaje con un curso eLearning sobre Sostenibilidad para comprender los imperativos medioambientales. Profundice sus conocimientos con otro módulo eLearning sobre Energías Renovables, que sienta las bases para un conocimiento especializado. Sumérjase en los sistemas fotovoltaicos y la energía solar a través de cursos prácticos eLab, complementados con evaluaciones para evaluar su progreso. A continuación, avance hacia los sistemas de energía eólica, captando los principios y las prácticas para aprovechar la energía del viento. Una Introducción a la energía eólica consolida aún más sus conocimientos y le prepara para participar activamente en la transición hacia un futuro más limpio y ecológico. Esta ruta de aprendizaje es un faro para quienes aspiran a especializarse en el sector de las energías renovables.

Energías renovables

Ruta de aprendizaje

Cursos

- Sostenibilidad – ¿De qué se trata? | Curso eLearning
- Energías renovables | Curso eLearning
- Equipo de formación en tecnología de energía eléctrica – Formato A4 | Manual de usuario
- Sistemas fotovoltaicos | Curso eLab
- Energía solar | Curso eLab
- Energía solar | Evaluación
- Sistemas de energía eólica | Curso eLab
- Introducción a la energía eólica | Curso eLab

Ir a la Ruta de aprendizaje

Energías renovables

Ruta de aprendizaje

Generación de energía eólica

Sumérjase en el ámbito de la generación de energía eólica con el plan de estudios específico de Festo. Comience su aventura con un curso eLearning sobre Sostenibilidad para comprender el papel crucial que desempeña la energía eólica en nuestro futuro sostenible. Continúe con el curso de Energías Renovables, ampliando su perspectiva sobre las tecnologías verdes. Avance hacia el dominio práctico con el curso eLab Nacelle - Funcionamiento y mantenimiento, evaluando sus habilidades para asegurar su competencia. Explore la integración de la energía eólica en la red con el curso eLab Nacelle conectada a la red. A continuación, profundice en los matices del control de la turbina con los cursos de Buje del sistema de paso eléctrico e hidráulico, comprendiendo los mecanismos que optimizan la eficiencia y la seguridad. Esta ruta de aprendizaje le dota de los conocimientos necesarios para contribuir al sector de la energía eólica, desde el mantenimiento hasta la explotación avanzada de sistemas.

Energías renovables

Ruta de aprendizaje

Cursos

- Sostenibilidad – ¿De qué se trata? | Curso eLearning
- Energías renovables | Curso eLearning
- Sistema didáctico de Góndola – Aerogenerador | Manual de usuario
- Góndola - Funcionamiento y mantenimiento | Curso eLab
- Góndola - Funcionamiento y mantenimiento | Evaluación
- Nacelle conectada a la red | Curso eLab
- Buje del sistema de paso eléctrico | Curso eLab
- Buje del sistema de paso hidráulico | Curso eLab

Ir a la Ruta de aprendizaje

Energías renovables

Ruta de aprendizaje

Generación doméstica de energía solar y eólica

Embárquese en el programa especializado de Festo para dominar la generación doméstica de energía solar y eólica de forma segura y eficaz. Comience con los cursos de eLearning sobre Sostenibilidad y Energías Renovables y, a continuación, pase a la aplicación práctica con el curso eLab de Familiarización de formadores y seguridad. Adquiera experiencia práctica a través de cursos eLab dedicados sobre módulos solares y turbinas eólicas, adquiriendo conocimientos esenciales para la integración. Concluya su viaje con el curso eLab Going Green, que le capacitará para aplicar soluciones energéticas sostenibles en la vida cotidiana. Este completo programa garantiza un profundo conocimiento de las fuentes de energía ecológicas, dando prioridad a la seguridad y la competencia en cada paso.

Energías renovables

Ruta de aprendizaje

Cursos

- Sostenibilidad – ¿De qué se trata? | Curso eLearning
- Energías renovables | Curso eLearning
- Fundamentos de la energía | Curso eLab
- Familiarización de formadores y seguridad | Curso eLab
- Sistemas solares/eólicos | Curso eLab
- Módulo solar | Curso eLab
- Aerogenerador | Curso eLab
- Going Green | Curso eLab

Ir a la Ruta de aprendizaje

Energías renovables

Ruta de aprendizaje

Sistemas solares térmicos

Sumérjase en los sistemas solares térmicos con el plan de estudios de Festo. Empiece con los cursos eLearning de Sostenibilidad y Energías Renovables para comprender los principios ecológicos. Pase a cursos eLab prácticos: Introducción a la energía solar térmica y a los sistemas de energía solar térmica, para un aprendizaje práctico. Domine los conceptos avanzados con los cursos eLab Sistemas multilbucle y Colectores solares de tubos de vacío, que exploran la captura eficiente del calor solar. Este itinerario le proporcionará conocimientos clave sobre la tecnología solar térmica y le preparará para un futuro en el campo de las soluciones energéticas sostenibles.

Energías renovables

Ruta de aprendizaje

Cursos

- Sostenibilidad – ¿De qué se trata? | Curso eLearning
- Energías renovables | Curso eLearning
- Introducción a la energía solar térmica | Curso eLab
- Sistemas de energía solar térmica | Curso eLab
- EDS Solar Thermal | Manual de usuario
- Sistemas multibucle | Curso eLab
- Colectores solares de tubos de vacío | Curso eLab

Ir a la Ruta de aprendizaje

Tecnología en sistemas de edificios

Ruta de aprendizaje

Sistemas de construcción

Mejore su comprensión de los sistemas de construcción con la ruta de aprendizaje Sistemas de construcción. Explore los principios fundamentales de los sistemas de calefacción, ventilación y aire acondicionado (HVAC), centrándose en la utilización del control digital directo a través del protocolo BACnet. Si sigue esta ruta de aprendizaje, adquirirá los conocimientos esenciales necesarios para gestionar y controlar eficazmente los sistemas de calefacción, ventilación y aire acondicionado en los entornos de los edificios modernos.

Tecnología en sistemas de edificios

Ruta de aprendizaje

Cursos

- Tecnología básica de control de motores | Curso eLab
- Tecnología básica de control de motores | Evaluación

Ir a la Ruta de aprendizaje

Tecnología en sistemas de edificios

Ruta de aprendizaje

Sistemas de construcción - UE

Explore la ruta de aprendizaje Sistemas de edificios - UE para adquirir conocimientos y competencias esenciales en automatización de edificios y sistemas de calefacción, ventilación y aire acondicionado. Este programa abarca los principios básicos de la calefacción, ventilación y aire acondicionado (HVAC) utilizando el control digital directo (BACnet), proporcionando una base sólida en los sistemas modernos de gestión de edificios. Aprenda sobre la tecnología doméstica inteligente y aplique sus conocimientos instalando un sistema doméstico inteligente, mejorando su comprensión de la automatización en entornos residenciales. Al completar esta ruta de aprendizaje, desarrollará los conocimientos necesarios para implantar y gestionar sistemas avanzados de construcción, contribuyendo a mejorar la eficiencia energética y el confort de los usuarios en diversos entornos.

Tecnología en sistemas de edificios

Ruta de aprendizaje

Cursos

- HVAC de edificios – Control digital directo (BACnet) | Curso eLab
- Hogar inteligente | Curso eLab
- MQTT en el hogar inteligente | Curso eLab
- KNX en el hogar inteligente | Curso eLab
- Climatización de edificios – Control digital directo | Evaluación

Ir a la Ruta de aprendizaje

IIoT e Industria 4.0

Ruta de aprendizaje

La inteligencia artificial en la producción

Esta ruta de aprendizaje introduce los fundamentos de la inteligencia artificial centrándose en los entornos de producción. Los participantes comienzan con vídeos breves y teoría sobre conceptos de IA y aprendizaje profundo. Las tareas prácticas consisten en aplicar técnicas de IA para resolver retos relacionados con la producción. El curso concluye con una evaluación para verificar la comprensión de los fundamentos de la IA y su aplicación en entornos industriales.

IIoT e Industria 4.0

Ruta de aprendizaje

Cursos

- Inteligencia artificial - Explicación en 5 Minutos | eVideo
- Introducción a la inteligencia artificial | Curso eTheory
- Deep Learning – Explicación en 5 minutos | eVideo
- Inteligencia Artificial en la Producción | Curso eLab
- Fundamentos de la inteligencia artificial | Evaluación

Ir a la Ruta de aprendizaje

Energías del medioambiente y renovables

Ruta de aprendizaje

Producción y almacenamiento de energías renovables

Explore la ruta de aprendizaje Producción y almacenamiento de energías renovables para comprender las tecnologías de sostenibilidad y energías renovables. Comience con una introducción a la sostenibilidad, que abarca sus dimensiones y medidas para promover prácticas sostenibles en la industria y la vida cotidiana. Aprenda sobre las baterías de plomo-ácido y de iones de litio, centrándose en sus características de carga/descarga y en los métodos de carga más comunes. El curso también ofrece una visión general de las fuentes de energía renovables y sus aplicaciones. Profundice en los sistemas de energía solar, que convierten la luz del sol en energía eléctrica para equipos o redes locales de corriente alterna. Descubra cómo producir energía eléctrica a partir de la energía solar, haciendo hincapié en el funcionamiento de los paneles fotovoltaicos. Además, aprenderá los fundamentos de la energía eólica y el funcionamiento de los generadores de inducción de doble alimentación utilizados en las turbinas eólicas. Por último, explore la producción doméstica de energía, abarcando la generación de corriente alterna a partir de fuentes de corriente continua derivadas de recursos renovables o almacenadas en baterías. Al completar esta ruta de aprendizaje, adquirirá los conocimientos y las competencias necesarios para avanzar en soluciones de energías renovables y prácticas sostenibles.

Energías del medioambiente y renovables

Ruta de aprendizaje

Cursos

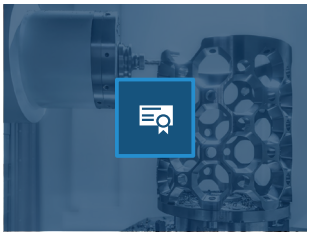
- Sostenibilidad – ¿De qué se trata? | Curso eLearning
- Baterías de plomo-ácido | Curso eLab
- Baterías de plomo-ácido | Evaluación
- Baterías de iones de litio | Curso eLab
- Baterías de iones de litio | Evaluación
- Energías renovables | Curso eLearning
- Introducción a la energía eólica | Curso eLab
- Energía solar | Curso eLab
- Energía solar | Evaluación
- Producción de energía doméstica | Curso eLab
- Generadores de inducción de doble alimentación | Curso eLab

Ir a la Ruta de aprendizaje

STEAM integrador

Ruta de aprendizaje

Ingeniería interdisciplinar: STEAM Educación y Biónica



Descubra las maravillas interdisciplinarias de la educación STEAM, explorando cómo se entrecruzan la ciencia, la tecnología, la ingeniería, las artes y las matemáticas. A través de la experimentación práctica con nuestro Bionics Kit y Bionic Flower, se sumergirá en el cautivador campo de la Biónica. Adquiera una base sólida en los fundamentos de la ingeniería, que abarca temas como la electricidad, la electrónica, la mecánica y la mecatrónica. Además, adquirirá conocimientos prácticos sobre tecnología de procesos, automatización, robótica y aerodinámica. Domine herramientas técnicas esenciales como CAD, fresado CNC y torneado CNC, al tiempo que explora soluciones energéticas sostenibles y tecnologías medioambientales. Por último, descubra la versatilidad de los materiales en nuestros módulos de plásticos, fibra óptica y láser, ampliando su comprensión de la ciencia y la tecnología de los materiales.

STEAM integrador

Ruta de aprendizaje

Cursos

- STEAM Education Approach Bionics Kit | Vídeo de aprendizaje
- Flor Biónica | Curso eLab
- Introducción a la exploración de la electricidad | Curso eLab
- Introducción a la exploración de la electrónica | Curso eLab
- Introducción a la exploración de la mecatrónica | Curso eLab
- Introducción a la explotación de los mecanismos | Curso eLab
- Introducción a la ingeniería de procesos | Curso eLab
- Introducción a la automatización y robótica | Curso eLab
- Introducción a la aerodinámica | Curso eLab
- Introducción a CAD | Curso eLab
- Introducción a la fresadora CNC | Curso eLab
- Introducción al torno CNC | Curso eLab
- Introducción a las energías alternativas | Curso eLab
- Introducción a la tecnología medioambiental/agua | Curso eLab
- Introducción a los plásticos | Curso eLab
- Introducción a la fibra óptica y los láseres | Curso eLab
- Introducción a la ingeniería y al análisis de esfuerzos | Curso eLab

Ir a la Ruta de aprendizaje

Organización y personas

Ruta de aprendizaje

Gestión "Lean"

El programa "Gersión lean" es su puerta de entrada a la excelencia operativa. Comenzando con cursos básicos como "Introducción a la producción lean", profundizará en temas avanzados como el control de la producción, la optimización del flujo de materiales y las metodologías de producción lean. Los cursos prácticos sobre 5S, Poka Yoke y TPM garantizan la adquisición de habilidades prácticas para la organización del puesto de trabajo y la prevención de errores. Al finalizar el programa, adquirirá una comprensión profunda de los principios Lean y la capacidad de aplicarlos de forma eficaz para aumentar la productividad, minimizar el desperdicio y crear más valor.

Organización y personas

Ruta de aprendizaje

Cursos

- Introducción a la producción "lean" | Curso eTheory
- Maximización de la eficacia de máquinas y plantas | Curso eTheory
- Fundamentos del control de producción | Curso eTheory
- Métodos seleccionados de control de producción | Curso eTheory
- Diseño de flujos de materiales en empresas | Curso eTheory
- Producción "lean" | Evaluación
- Análisis y mapeo del flujo de valor | Curso eLearning
- 5S – Organización de puestos de trabajo | Curso eLearning
- Poka Yoke | Curso eLearning
- TPM – Mantenimiento productivo total | Curso eLearning

Ir a la Ruta de aprendizaje

Plan de estudios de tecnología eléctrica

Rutas de aprendizaje para Construir habilidades eléctricas sólidas

Planes de cualificación adaptables

El plan de estudios de Tecnología Eléctrica es un programa de formación flexible y modular diseñado para dotar a una amplia gama de profesionales -incluidos ingenieros eléctricos, técnicos, operadores y personal de mantenimiento- de las habilidades esenciales para operar, mantener y solucionar problemas de sistemas eléctricos en diversas industrias y aplicaciones.

Ofrece rutas de aprendizaje y cursos listos para usar y totalmente personalizables que combinan contenidos digitales, equipos prácticos y herramientas de software, proporcionando a los alumnos experiencia práctica y preparándolos para los retos del mundo real.

Sus ventajas

- Descubra rutas de aprendizaje y cursos ya preparados que se adaptan perfectamente a su programa.
- Acelere la preparación de las clases con materiales y actividades listos para usar.
- Vea fácilmente cómo se conecta cada tema, con prerrequisitos y seguimientos claros.
- Inspire a los estudiantes con recursos y herramientas de aprendizaje atractivos y modernos.
- Mida los progresos con evaluaciones.
- Desarrolle las habilidades eléctricas de los alumnos en el mundo real.
- Manténgase a la vanguardia con una enseñanza actualizada y adaptada al sector.

l Wiring
Show More
Basic Motor Control Technology
Show More
Learning Experience
Back
Home
Search
My Learning
Assignments
Organization
Learners
EN
FESTO
Capacitors and Inductors
Version 3.0
Teaches the fundamentals of capacitors and inductors in dc and ac circuits.
Learning Time: 10 hours
Difficulty: Beginner
Language: English
Category: Electricity and Electronics
eLab Course
Public
2024 all rights reserved to Festo Didactic SE
Add to Favorites
Show Course
Structure
7 Learning Units
Capacitors and Inductors
01 min
Course Preliminaries
07 min
Exercise 1: Capacitors
02:59 h
Exercise 2: Inductors
03:41 h
Exercise 3: Project – Car's Interior LED Light Control Circuit
35 min
Exercise 4: Capacitors in AC Circuits
01:24 h
Exercise 5: Inductors in AC Circuits
01:23 h
Edit the Course
Show Structure
Equipment
2 Required
Learning Outcomes
5 Exercises
Frequently Asked Questions
Contact us
Servo Mot

Plan de estudios de tecnología eléctrica

Resumen del tema

Competencias básicas

Fundamentos de electricidad y electrónica
- Electricidad básica - Electeo
- Electrónica básica - Electeo

Seguridad electrotécnica
- Seguridad eléctrica e industrial
- Seguridad eléctrica e industrial - UE

Conocimientos eléctricos y de automatización

Instalación eléctrica industrial
- Cableado industrial
- Sistema eléctrico industrial

Control de motores eléctricos
- Máquinas eléctricas
- Máquinas eléctricas - UE
- Controles básicos de motores

Tecnologías de automatización
- Programación PLC - SkillsConveyor
- Sensores y sensores inteligentes

Sistemas de construcción
- Sistemas de construcción
- Sistemas de construcción - UE

Neumática
- Neumática y electroneumática - América
- Neumática y electroneumática

→ Obtenga una visión detallada del plan de estudios y enlaces directos a rutas de aprendizaje en Festo LX

Conocimientos avanzados de electricidad y automatización

Control de estado y mantenimiento
- Mantenimiento inteligente

Motores y actuadores eléctricos modernos
- Convertidores de frecuencia - UE
- Motores paso a paso y servomotores

Avanzado
- Programación de PLC avanzada con TIA Portal – MPS 400
- Seguridad de la maquinaria

Electrónica de potencia
- Electrónica de potencia

Calidad de la fuente de alimentación
- Corrección del factor de potencia

Conocimientos especializados

Generación, transmisión y distribución de energía
- Generación, transmisión y distribución de energía - Fundamentos de los sistemas de energía
- Mecanismos de protección y control de redes inteligentes
- Generación, transmisión y distribución de energía - Sistemas avanzados de transmisión y distribución

Sistemas de energía renovable
- Generación doméstica de energía solar y eólica
- Producción y almacenamiento de energías renovables
- Energía solar y eólica

Automatización de procesos
- Fundamentos de la automatización de procesos

Programa de estudios de Técnico en Mecatrónica

Rutas de aprendizaje para adquirir sólidos conocimientos mecatrónicos

El plan de estudios de Mecatrónica

Es un programa de formación flexible y modular diseñado para preparar a la próxima generación de profesionales para funciones de desarrollo, servicio, mantenimiento y operación de máquinas.

El plan de estudios hace especial hincapié en la comprensión de los sistemas mecatrónicos en su conjunto. Partiendo de esta base, enseña todos los conocimientos esenciales, desde la instalación y la puesta en marcha hasta el análisis, la resolución de problemas y el mantenimiento eficaz.

Los instructores y formadores se benefician de itinerarios de aprendizaje listos para usar, sistemas de formación práctica y modernas herramientas digitales. Todos los recursos digitales son accesibles cómodamente a través de Festo LX, lo que permite una experiencia de formación en mecatrónica muy eficaz y actual.

El abanico de temas abarca desde los fundamentos de la metalurgia hasta las competencias en infraestructuras y digitalización necesarias en la Industria 4.0. Cada paquete de aprendizaje se basa lógicamente en el anterior, sin dejar de ofrecer puntos de entrada flexibles, e integra los materiales del curso, el hardware y el software en unidades de aprendizaje compactas y fáciles de entender.

Las rutas de aprendizaje proporcionadas pueden utilizarse tal cual o adaptarse a las necesidades específicas de los alumnos, lo que resulta ideal para acceder a la formación profesional, aplicar conocimientos en el trabajo o preparar exámenes de certificación.

→ Visite el sitio web para obtener más información

FESTO
96.59

Programa de estudios de Técnico en Mecatrónica

Resumen del tema

Fundamentos de la ingeniería mecánica

Fundamentos de fabricación mecánica
- Introducción al proyecto Stack Magazine
- Tecnología de conexión permanente y sin soldadura
- Documentación técnica
- Taladrar
- Tecnología de medición y aseguramiento de la calidad
- Tornear
- Fresar
- Fabricación aditiva y sistemas CAx
- Manufactura CNC
- Puesta en servicio del Stack Magazine (SkillsMagazine Kit)

Neumática
- Fundamentos de la neumática

Electroneumática
- Conceptos fundamentales de la electroneumática

Fundamentos de la automatización

Fundamentos de la automatización Industria
- Puesta en marcha del SkillsConveyor versión industrial no ensamblada
- Controlador programado cableado (industria)
- Control de motores AC (industria)
- Fundamentos de la programación de PLC LOGO!
- Fundamentos de los sensores
- Fundamentos y programación PLC aplicada S7

Laboratorio de fundamentos de la automatización
- Puesta en marcha del SkillsConveyor (versión industrial ensamblada)
- Controlador programado cableado (Laboratorio)
- Control de motores AC (Laboratorio)
- Fundamentos de la programación de PLC LOGO!
- Fundamentos de los sensores
- Fundamentos y programación PLC aplicada S7

Laboratorio de fundamentos de la automatización (US)
- Puesta en marcha del SkillsConveyor (no ensamblada)
- Controlador programado cableado (Industrial)
- Control de motores AC (Laboratorio)
- Fundamentos de la programación de PLC LOGO!
- Fundamentos de sensores
- Fundamentos y programación PLC aplicada S7

→ Obtenga una visión detallada del plan de estudios y enlaces directos a rutas de aprendizaje en Festo LX

Temas tecnológicos relacionados con I4.0

Fundamentos de la tecnología de automatización inteligente
- Fundamentos de sensores y actuadores
- Introducción a la Industria 4.0
- De la identificación de objetos a la memoria de productos con RFID
- Visualización de la instalación con HMI
- Sensores smart para sistemas smart

Tecnologías inteligentes de seguridad y mantenimiento
- Fundamentos de neumática
- Fundamentos de la seguridad de las máquinas
- Introducción a la Industria 4.0
- Mantenimiento inteligente

Tecnologías modernas de control para sistemas inteligentes
- Fundamentos de la programación de PLC
- Ampliación del sistema
- Introducción a la Industria 4.0
- Programación de PLC para sistemas smart
- La inteligencia artificial en la producción

Temas de infraestructura relacionados con I4.0

Comunicación industrial y seguridad informática
- Comunicación industrial con PROFINET
- Comunicación industrial con OPC UA
- Control y puesta en marcha de la instalación con MES
- Eficiencia energética en la producción
- Seguridad de TI para sistemas de producción

Robótica móvil y autónoma
- Robótica móvil y autónoma con Robotino 4

Un paso adelante con Festo LX

¿Quiere saber más? Estamos aquí para ayudarle en todo momento a crear experiencias de aprendizaje atractivas e individualizadas.

Si tiene alguna pregunta o consulta sobre las funcionalidades, contenidos o suscripciones de Festo LX, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Contacto

Festo Didactic SE
Rechbergstraße 3
73770 Denkendorf
Alemania
Teléfono: +49 711 3467 0
did@festo.com

Festo Didactic Inc.
12 Christopher Way, Suite 105
Eatontown, NJ 07724
Estados Unidos
Teléfono: +1 732 938 2000
support.didactic.us@festo.com

Festo Didactic Ltée/Ltd
675 Rue du Carbone
Québec City, QC G2N 2K7
Canadá
Teléfono: +1 418 849 1000
services.didactic@festo.com

→ **www.festo.com/didactic**

DID1302 es © 2026 Festo Didactic SE, Última actualización enero 2026