ELEM0210 Gestión y Supervisión del Montaje y Mantenimiento de Sistemas de Automatización Industrial

ELEM0210 Gestión y Supervisión del Montaje y Mantenimiento de Sistemas de Automatización Industrial

Duración: 650 horas

Precio: consultar euros.

Modalidad: A distancia

Metodología:

El Curso será desarrollado con una metodología a Distancia/on line. El sistema de enseñanza a distancia está organizado de tal forma que el alumno pueda compatibilizar el estudio con sus ocupaciones laborales o profesionales, también se realiza en esta modalidad para permitir el acceso al curso a aquellos alumnos que viven en zonas rurales lejos de los lugares habituales donde suelen realizarse los cursos y que tienen interés en continuar formándose. En este sistema de enseñanza el alumno tiene que seguir un aprendizaje sistemático y un ritmo de estudio, adaptado a sus circunstancias personales de tiempo

El alumno dispondrá de un extenso material sobre los aspectos teóricos del Curso que deberá estudiar para la realización de pruebas objetivas tipo test. Para el aprobado se exigirá un mínimo de 75% del total de las respuestas acertadas.

El Alumno tendrá siempre que quiera a su disposición la atención de los profesionales tutores del curso. Así como consultas telefónicas y a través de la plataforma de teleformación si el curso es on line. Entre el material entregado en este curso se adjunta un documento llamado Guía del Alumno dónde aparece un horario de tutorías telefónicas y una dirección de e-mail dónde podrá enviar sus consultas, dudas y ejercicios El alumno cuenta con un período máximo de tiempo para la finalización del curso, que dependerá del tipo de curso elegido y de las horas del mismo.

© icaformación2025

Profesorado:

Nuestro Centro fundado en 1996 dispone de 1000 m2 dedicados a formación y de 7 campus virtuales.

Tenemos una extensa plantilla de profesores especializados en las diferentes áreas formativas con amplia experiencia docentes: Médicos, Diplomados/as en enfermería, Licenciados/as en psicología, Licencidos/as en odontología, Licenciados/as en Veterinaria, Especialistas en Administración de empresas, Economistas, Ingenieros en informática, Educadodores/as sociales etc…

El alumno podrá contactar con los profesores y formular todo tipo de dudas y consultas de las siguientes formas:

-Por el aula virtual, si su curso es on line
-Por e-mail
-Por teléfono

Medios y materiales docentes

-Temario desarrollado.

-Pruebas objetivas de autoevaluación y evaluación.

-Consultas y Tutorías personalizadas a través de teléfono, correo, fax, Internet y de la Plataforma propia de Teleformación de la que dispone el Centro.

© icaformación2025

Titulación:

Una vez finalizado el curso, el alumno recibirá por correo o mensajería la titulación que acredita el haber superado con éxito todas las pruebas de conocimientos propuestas en el mismo.

Programa del curso:

1. MÓDULO 1. MF1575_3 GESTIÓN Y SUPERVISIÓN DE LOS PROCESOS DE MONTAJE DE SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL

UNIDAD FORMATIVA 1. UF1796 PLANIFICACIÓN DE LA GESTIÓN Y ORGANIZACIÓN DE LOS PROCESOS DE MONTAJE DE SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL

UNIDAD DIDÁCTICA 1. EQUIPOS ELÉCTRICOS, ELECTRÓNICOS, NEUMÁTICOS E HIDRÁULICOS PARA EL MONTAJE DE SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL.

1. Estructura de un sistema automático: red de alimentación, armarios, pupitres de mando y control, cableado, conducciones, sensores, actuadores, entre otros.
2. Lógica cableada y lógica programada. Tipos de procesos industriales aplicables.
3. Aparamenta eléctrica: contactores, interruptores, relés, entre otros.
4. Detectores y captadores: finales de carrera, interruptores de proximidad, presostatos, termostatos, entre otros.
5. Actuadores: arrancadores, variadores, electroválvulas, motores, entre otros.
6. Cables, y sistemas de conducción: tipos y características.
7. Elementos y equipos de seguridad eléctrica.
8. Tecnologías aplicadas en automatismos neumáticos e hidráulicos.
9. Elementos neumáticos: producción y tratamiento del aire, distribuidores, válvulas, presostatos, cilindros, motores neumáticos, vacío, entre otros.
10. Elementos hidráulicos: grupo hidráulico, distribuidores, hidroválvulas, servoválvulas, presostatos, cilindros, motores hidráulicos, acumuladores, entre otros.
11. Simbología normalizada.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. GESTIÓN DEL APROVISIONAMIENTO PARA EL MONTAJE DE

© icaformación2025

SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL.

1. Relación con proveedores y análisis de productos homologados.
2. Análisis de presupuestos y gestión de compras.
3. Técnicas de almacenamiento en obra: ubicación, organización y seguridad.
4. Técnicas de transporte y manipulación de los materiales
5. Condiciones de almacenamiento del material.
6. Elaboración de hojas de entrega de materiales: especificaciones de compras. -Técnicas de inventariado.
7. Utilización de software para el control de existencias.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. PLANIFICACIÓN DEL MONTAJE DE SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL.

1. Recopilación y análisis de los documentos característicos de un proyecto:
2. - Memoria.
3. - Cálculos, programas y manuales.
4. - Planos.
5. - Pliego de condiciones.
6. - Presupuestos y medidas.
7. - Documentos para la planificación y para el seguimiento del montaje.
8. Otros documentos: Certificado de fin de obra, boletín de instalación y protocolo de pruebas y puesta en marcha.
9. Técnicas de planificación y estudio de las fases de montaje:
10. - Programación de tareas.
11. - Asignación de tiempos
12. - Asignación de recursos humanos y materiales.
13. Utilización de herramientas informáticas para la programación y seguimiento de proyectos.

UNIDAD FORMATIVA 2. UF1797 SUPERVISIÓN DEL MONTAJE DE SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL

UNIDAD DIDÁCTICA 1. PROCEDIMIENTOS PARA LA SUPERVISIÓN DEL MONTAJE DE SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL.

1. Especificación de las características técnicas de las envolventes, grado de protección y puesta a tierra.
2. Técnicas de construcción y verificación de cuadros, armarios y pupitres. Interpretación de planos.
3. Determinación de las fases de construcción de envolventes: selección, replanteo, mecanizado, distribución y marcado de elementos y equipos, cableado y marcado, comprobaciones finales, tratamiento de residuos.
4. Cables y sistemas de conducción de cables:
5. - Características técnicas.
6. - Grado de protección
7. - Selección de cables. Replanteo.
8. - Tendido y conexionado.
9. Elementos de campo:
10. - Sensores
11. - Actuadores.
12. - Robots industriales.

© icaformación2025

13. Supervisión de los elementos de control:
14. - Autómatas programables. Tipos y características.
15. - Unidad central de proceso, módulos de entradas y salidas binarias, digitales y analógicas, módulos especiales (de comunicación, regulación, contador rápido, displays, entre otros). Ajustes y parametrización.
16. - Redes de comunicación industriales.
17. * Estructura.
18. * Topología.
19. * Buses de datos, red Ethernet e inalámbricas (wireless). cable coaxial, trenzado y de fibra óptica.
20. * Paneles de Operador (HMI). SCADA.
21. Interpretación de planos.
22. Selección y manejo de herramientas y equipos.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. VERIFICACIONES DEL MONTAJE DE SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL.

1. Elaboración del acta de replanteo.
2. Cumplimentación de los protocolos de comprobación y medidas.
3. Utilización de equipos de pruebas y medida.
4. Recopilación de la documentación final del proceso de montaje.
5. Conceptos fundamentales y normativa de calidad.
6. Seguimiento del plan de calidad en la ejecución de proyectos de montaje.
7. - Criterios de calidad.
8. - Gestión de la calidad.
9. - Fases y procedimientos de control de calidad.

UNIDAD FORMATIVA 3. UF1798 SEGURIDAD Y PROTECCIÓN MEDIOAMBIENTAL EN LA GESTIÓN Y SUPERVISIÓN DEL MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL

UNIDAD DIDÁCTICA 1. SEGURIDAD Y SALUD LABORAL EN LA GESTIÓN Y SUPERVISIÓN DE LOS SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL.

1. Aplicación de planes de seguridad en la ejecución de proyectos y mantenimiento de las instalaciones.
2. Interpretación de proyectos tipo de seguridad en el montaje y mantenimiento de sistemas de automatización industrial.
3. Identificación de factores de riesgo y riesgos asociados:
4. - Eléctricos.
5. - En altura.
6. - Manipulación y traslado de cargas.
7. - Otros factores de riesgo.
8. - Estudios básicos de seguridad.
9. - Gestión de medios y equipos de seguridad individuales y colectivos.
10. - Supervisión del uso de los equipos de protección individuales y colectivos.
11. - Actuaciones en caso de accidentes, primeros auxilios, traslado de accidentados.
12. - Señalización, modos y señales.
13. Identificación de factores de riesgo y riesgos asociados en las instalaciones de sistemas.
14. Caída de personas al mismos nivel.
15. Choque contra objetos inmóviles.
16. Golpes/cortes por objetos o herramientas.

© icaformación2025

17. Riesgos auditivos.
18. Riesgos visuales.
19. Sobreesfuerzos.
20. Arco eléctrico.
21. Fatiga mental.
22. Fatiga visual.
23. Fatiga física.
24. Contactos eléctricos.
25. Equipos y medidas de protección y actuación:
26. - Individual.
27. - Colectiva.
28. - Equipos de protección colectivos e individuales.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. PLAN DE PROTECCIÓN MEDIOAMBIENTAL.

1. Normativa de aplicación.
2. Aplicación del plan de gestión de residuos.
3. Tipos de residuos. Normativa de aplicación.
4. Gestión de residuos.
5. Tipos de residuos.
6. Eliminación y reciclaje de residuos.
7. MÓDULO 2. MF1576_3 GESTIÓN Y SUPERVISIÓN DE LOS PROCESOS DE MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL

UNIDAD FORMATIVA 1. UF1798 SEGURIDAD Y PROTECCIÓN MEDIOAMBIENTAL EN LA GESTIÓN Y SUPERVISIÓN DEL MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL

UNIDAD DIDÁCTICA 1. SEGURIDAD Y SALUD LABORAL EN LA GESTIÓN Y SUPERVISIÓN DE LOS SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL.

1. Aplicación de planes de seguridad en la ejecución de proyectos y mantenimiento de las instalaciones.
2. Interpretación de proyectos tipo de seguridad en el montaje y mantenimiento de sistemas de automatización industrial.
3. Identificación de factores de riesgo y riesgos asociados:
4. - Eléctricos.
5. - En altura.
6. - Manipulación y traslado de cargas.
7. - Otros factores de riesgo.
8. - Estudios básicos de seguridad.
9. - Gestión de medios y equipos de seguridad individuales y colectivos.
10. - Supervisión del uso de los equipos de protección individuales y colectivos.
11. - Actuaciones en caso de accidentes, primeros auxilios, traslado de accidentados.
12. - Señalización, modos y señales.
13. Identificación de factores de riesgo y riesgos asociados en las instalaciones de sistemas.
14. Caída de personas al mismos nivel.
15. Choque contra objetos inmóviles.
16. Golpes/cortes por objetos o herramientas.
17. Riesgos auditivos.

© icaformación2025

18. Riesgos visuales.
19. Sobreesfuerzos.
20. Arco eléctrico.
21. Fatiga mental.
22. Fatiga visual.
23. Fatiga física.
24. Contactos eléctricos.
25. Equipos y medidas de protección y actuación:
26. - Individual.
27. - Colectiva.
28. - Equipos de protección colectivos e individuales.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. PLAN DE PROTECCIÓN MEDIOAMBIENTAL.

1. Normativa de aplicación.
2. Aplicación del plan de gestión de residuos.
3. Tipos de residuos. Normativa de aplicación.
4. Gestión de residuos.
5. Tipos de residuos.
6. Eliminación y reciclaje de residuos.

UNIDAD FORMATIVA 2. UF1799 PLANIFICACIÓN DE LA GESTIÓN Y SUPERVISIÓN DE LOS PROCESOS DE MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL

UNIDAD DIDÁCTICA 1. EQUIPOS EN EL MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL.

1. Estructura de un sistema automático: red de alimentación, armarios eléctricos, pupitres de mando y control, cableado, sensores, actuadores, entre otros.
2. Detectores y captadores: finales de carrera, interruptores de proximidad, presostatos, termostatos, entre otros.
3. Actuadores: arrancadores, variadores, electroválvulas, motores, entre otros.
4. Cables y sistemas de conducción: tipos y características.
5. Elementos y equipos de seguridad eléctrica.
6. Equipos de calibración de procesos.
7. Redes de comunicación industrial.
8. - DCS (sistemas de control distribuido)
9. - Bus de campo. Medios de transmisión: físico (cable coaxial, trenzado y de fibra óptica).
10. - Equipos de transmisión y recepción: transmisores y módulos de comunicación.
11. - Repetidores y conversores de señal.
12. Sistema de visualización, adquisición y control de datos:
13. - Paneles de Operador (HMI).
14. - Sistemas SCADA (Control supervisor y adquisición de datos).
15. Robots industriales.
16. - Red de distribución neumática e hidráulica, armarios neumáticos e hidráulicos, conducciones, sensores, actuadores, entre otros.
17. - Elementos neumáticos: producción y tratamiento del aire, distribuidores, válvulas, presostatos, cilindros, motores neumáticos, vacío, entre otros.

© icaformación2025

18. - Elementos hidráulicos: grupo hidráulico, distribuidores, hidroválvulas, servoválvulas, presostatos, cilindros, motores hidráulicos, acumuladores, entre otros.
19. - Simbología normalizada.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. GESTIÓN DEL MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL.

1. Selección de la documentación de proyectos y memorias técnicas de sistemas de automatización industrial para la gestión del mantenimiento.
2. Análisis de la documentación del proyecto (planos, esquemas, pliego de condiciones, entre otros) útiles para la gestión del mantenimiento.
3. Recopilación de la documentación técnica necesaria para la gestión del mantenimiento.
4. Identificación de las tareas a realizar en el mantenimiento de un sistema de automatización industrial:
5. - Listado detallado de equipos
6. - Listado elementos auxiliares
7. - Herramientas a utilizar.
8. - Tipo de mantenimiento a realizar (preventivo, correctivo).
9. Gestión de almacén y organización de listas de repuestos.
10. Elaboración de la documentación de los planes de mantenimiento.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. PROGRAMACIÓN DEL MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL.

1. Planificación del mantenimiento y aprovisionamiento.
2. Programa de mantenimiento preventivo.
3. Procedimientos de mantenimiento correctivo.
4. Programación de tareas y asignación de tiempos y recursos en el mantenimiento de sistemas de automatización industrial. Técnicas de planificación. Aplicación de técnicas CPM / PERT y diagramas de Gantt.
5. Documentos para la planificación y para el seguimiento del mantenimiento.
6. Herramientas informáticas para la programación y seguimiento del mantenimiento.
7. Organización de almacén para mantenimiento.

UNIDAD FORMATIVA 3. UF1800 SUPERVISIÓN DEL MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL

UNIDAD DIDÁCTICA 1. ESTRUCTURA DEL MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL.

1. Aprovisionamiento. Proveedores. Condiciones de almacenamiento.
2. Tipología de averías.
3. Herramientas, equipos, instrumentos de medida y calibradores de proceso.
4. Técnicas de diagnóstico: pruebas, medidas, procedimientos.
5. Técnicas de cableado y conexión.
6. Tipos de mantenimiento:
7. - Mantenimiento predictivo. Pruebas y medidas.

© icaformación2025

8. - Mantenimiento preventivo.
9. * Calibración y ajuste de equipos
10. - Procedimientos establecidos:
11. * Sustitución de elementos fungibles en función de su vida útil.
12. * Diagnóstico de averías. Técnicas de diagnóstico. Pruebas y medidas de diagnóstico.
13. - Mantenimiento correctivo:
14. * Mantenimiento correctivo programado.
15. * Procedimientos establecidos.
16. * Operaciones de ampliación.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. GESTIÓN Y SUPERVISIÓN DEL MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL.

1. Conceptos fundamentales y normativa de calidad.
2. Plan de calidad en la ejecución del mantenimiento.
3. Criterios de calidad.
4. Fases y procedimientos de control de calidad.
5. Gestión de la calidad.
6. MÓDULO 3. MF1577_3 PUESTA EN MARCHA DE SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL

UNIDAD FORMATIVA 1. UF798 SEGURIDAD Y PROTECCIÓN MEDIOAMBIENTAL EN LA GESTIÓN Y SUPERVISIÓN DEL MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL

UNIDAD DIDÁCTICA 1. SEGURIDAD Y SALUD LABORAL EN LA GESTIÓN Y SUPERVISIÓN DE LOS SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL.

1. Aplicación de planes de seguridad en la ejecución de proyectos y mantenimiento de las instalaciones.
2. Interpretación de proyectos tipo de seguridad en el montaje y mantenimiento de sistemas de automatización industrial.
3. Identificación de factores de riesgo y riesgos asociados:
4. - Eléctricos.
5. - En altura.
6. - Manipulación y traslado de cargas.
7. - Otros factores de riesgo.
8. - Estudios básicos de seguridad.
9. - Gestión de medios y equipos de seguridad individuales y colectivos.
10. - Supervisión del uso de los equipos de protección individuales y colectivos.
11. - Actuaciones en caso de accidentes, primeros auxilios, traslado de accidentados.
12. - Señalización, modos y señales.
13. Identificación de factores de riesgo y riesgos asociados en las instalaciones de sistemas.
14. Caída de personas al mismos nivel.
15. Choque contra objetos inmóviles.
16. Golpes/cortes por objetos o herramientas.
17. Riesgos auditivos.
18. Riesgos visuales.
19. Sobreesfuerzos.
20. Arco eléctrico.
21. Fatiga mental.

© icaformación2025

22. Fatiga visual.
23. Fatiga física.
24. Contactos eléctricos.
25. Equipos y medidas de protección y actuación:
26. - Individual.
27. - Colectiva.
28. - Equipos de protección colectivos e individuales.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. PLAN DE PROTECCIÓN MEDIOAMBIENTAL.

1. Normativa de aplicación.
2. Aplicación del plan de gestión de residuos.
3. Tipos de residuos. Normativa de aplicación.
4. Gestión de residuos.
5. Tipos de residuos.
6. Eliminación y reciclaje de residuos.

UNIDAD FORMATIVA 2. UF1801 PLANIFICACIÓN DE LA PRUEBA Y AJUSTE DE LOS EQUIPOS Y ELEMENTOS DE LOS SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL

UNIDAD DIDÁCTICA 1. EQUIPOS ELÉCTRICOS, ELECTRÓNICOS, NEUMÁTICOS E HIDRÁULICOS DE SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL PARA LA PUESTA EN MARCHA DE LOS SISTEMAS.

1. Estructura de un sistema automático: alimentación, mando y control, cableado, sensores, actuadores, entre otros.
2. Sensores: finales de carrera, interruptores de proximidad, presostatos, termostatos, entre otros.
3. Actuadores: arrancadores, variadores, electroválvulas, motores, entre otros.
4. Cables, y sistemas de conducción: tipos y características.
5. Elementos y equipos de seguridad eléctrica.
6. Elementos neumáticos: distribuidores, válvulas, presostatos, cilindros, motores neumáticos, vacío, entre otros.
7. Elementos hidráulicos: grupo hidráulico, distribuidores, hidroválvulas, servoválvulas, presostatos, cilindros, motores hidráulicos, acumuladores, entre otros.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. AJUSTE DE EQUIPOS Y ELEMENTOS DE SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL.

1. Utilización de equipos de medida y calibradores de proceso.
2. Ajuste y parametrización de equipos y elementos de los sistemas de automatización industrial.
3. Elaboración y cumplimentación de hojas de calibración y documentación técnica de los sistemas.
4. Software específico de comprobación de equipos de proceso.
5. Procedimientos de pruebas de funcionamiento en fábrica.
6. Normas de embalaje y transporte de equipos.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. PROYECTOS DE SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL.

© icaformación2025

1. Partes de un proyecto: memoria, planos, presupuesto, pliego de condiciones, instrucciones de montaje y puesta a punto, pruebas funcionales, de calidad y de fiabilidad, estudio de seguridad
2. Manejo de herramientas ofimáticas y de diseño asistido por ordenador (CAD).
3. Fases del proyecto:
4. - Planificación de los equipos.
5. - Colocación de equipos y elementos.
6. - Conexionado de quipos y elementos.
7. Documentación final del proceso de montaje.

UNIDAD FORMATIVA 3. UF1802 REALIZACIÓN Y SUPERVISIÓN DE LA PUESTA EN MARCHA DE LOS SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL

UNIDAD DIDÁCTICA 1. PARAMETRIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL.

1. Cálculo de parámetros: eléctricos, neumáticos e hidráulicos y mecánicos.
2. Caracterización y selección de los elementos de la instalación.
3. Capacidades de los elementos y sistemas de conducción.
4. Valores de ajuste de los parámetros del sistema.
5. Valores de ajuste de los sistemas de protección.
6. Niveles de señal y unidades en los puntos de test.
7. Software de aplicación. Tablas y gráficos.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. TÉCNICAS DE PROTOCOLOS DE PUESTA EN MARCHA DE SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL.

1. Protocolos de puesta en marcha:
2. - Normativa de prevención.
3. - Manuales técnicos.
4. - Manuales del fabricante.
5. Puesta en marcha en frío.
6. Puesta en marcha en caliente.
7. Parámetros de funcionamiento en las instalaciones: Ajustes y calibraciones.
8. Puesta a punto.
9. Instrumentos y procedimientos de medida:
10. - Equipos de medida eléctricos.
11. - Equipos de medida neumáticos e hidráulicos.
12. - Equipos de medida electrónicos. Instrumentos y equipos de control.
13. Pruebas reglamentarias (estanqueidad, fugas, presión, entre otros).
14. Medidas de seguridad en los aislamientos y conexionado de las máquinas y equipos.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. TÉCNICAS DE PUESTA EN MARCHA.

1. Medición de las variables (eléctricas, de presiones, de temperatura, entre otros).
2. Programas de control de equipos programables.

© icaformación2025

3. Regulación según especificaciones.
4. Modificación, ajuste y comprobación de los parámetros de la instalación.
5. Ajuste y verificación de los equipos instalados.
6. Técnicas de comprobación de las protecciones y aislamiento de tuberías y accesorios.
7. Pruebas de estanqueidad, presión y resistencia mecánica.
8. Limpieza y desinfección de circuitos e instalaciones.
9. Señalización industrial.
10. Señalización de conducciones hidráulicas y eléctricas.
11. Código de colores.
12. Medidas de parámetros: Procedimientos. Instrumentos.
13. Parámetros de ajuste, regulación y control en sistemas de automatización industrial.
14. Sistemas de control y regulación.
15. Medidas de temperatura, presión, entre otros.
16. Factores perjudiciales y su tratamiento: Dilataciones. Vibraciones. Vertidos.
17. Alarmas.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. MANUALES DE SERVICIO Y PUESTA EN MARCHA DE SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL.

1. Especificaciones técnicas de los elementos de sistemas de control, medida y regulación.
2. Condiciones de puesta en marcha de las instalaciones: protocolo de pruebas.
3. Normativa de aplicación.
4. Documentación de los fabricantes.
5. Puntos de inspección y parámetros a controlar.
6. Elaboración de fichas y registros.
7. Recomendaciones de seguridad y medioambientales.
8. Manuales de montaje y mantenimiento.
9. Certificación de la instalación.

- Este pack de materiales didácticos se ajusta al itinerario formativo del Certificado de Profesionalidad ELEM0210 Gestión y Supervisión del Montaje y Mantenimiento de Sistemas de Automatización Industrial, certificando el haber superado las distintas Unidades de Competencia en él incluidas, y va dirigido a la acreditación de las Competencias profesionales adquiridas a través de la experiencia laboral y de la formación no formal que permitirá al alumnado adquirir las habilidades profesionales necesarias para la gestión y supervisión de los procesos de montaje y mantenimiento de sistemas de automatización industrial y la puesta en marcha de los sistemas de automatización industrial.

© icaformación2025