

Máster en Gestión y Mantenimiento de Ascensores y Montacargas + Titulación universitaria



ÍNDICE

1 | Somos Educa
Business School

2 | Rankings

3 | Alianzas y
acreditaciones

4 | By EDUCA
EDTECH
Group

5 | Metodología
LXP

6 | Razones por las
que elegir Educa
Business School

7 | Programa
Formativo

8 | Temario

9 | Contacto

SOMOS EDUCA BUSINESS SCHOOL

EDUCA Business School es una institución de formación online especializada en negocios. Como miembro de la Comisión Internacional de Educación a Distancia y con el prestigioso Certificado de Calidad AENOR (normativa ISO 9001) nuestra institución se distingue por su compromiso con la excelencia educativa.

Nuestra **oferta formativa**, además de **satisfacer las demandas del mercado laboral** actual, puede bonificarse como formación continua para el personal trabajador, así como ser homologados en Oposiciones dentro de la Administración Pública. Las titulaciones de EDUCA Business School se pueden certificar con la Apostilla de La Haya dotándolos de validez internacional en más de 160 países.

Más de

18

años de
experiencia

Más de

300k

estudiantes
formados

Hasta un

98%

tasa
empleabilidad

Hasta un

100%

de financiación

Hasta un

50%

de los estudiantes
repite

Hasta un

25%

de estudiantes
internacionales

RANKINGS DE EDUCA BUSINESS SCHOOL

Educa Business School se engloba en el conjunto de EDUCA EDTECH Group, que ha sido reconocido por su trabajo en el campo de la formación online.

Todas las entidades bajo el sello EDUCA EDTECH comparten la misión de democratizar el acceso a la educación y apuestan por la transferencia de conocimiento, por el desarrollo tecnológico y por la investigación. Gracias a ello ha conseguido el reconocimiento de diferentes rankings a nivel nacional e internacional.



ALIANZAS Y ACREDITACIONES



FONDO
SOCIAL
EUROPEO



BY EDUCA EDTECH

Educa Business School es una marca avalada por **EDUCA EDTECH Group**, que está compuesto por un conjunto de experimentadas y reconocidas instituciones educativas de formación online. Todas las entidades que lo forman comparten la misión de democratizar el acceso a la educación y apuestan por la transferencia de conocimiento, por el desarrollo tecnológico y por la investigación.



ONLINE EDUCATION



METODOLOGÍA LXP

La metodología **EDUCA LXP** permite una experiencia mejorada de aprendizaje integrando la AI en los procesos de e-learning, a través de modelos predictivos altamente personalizados, derivados del estudio de necesidades detectadas en la interacción del alumnado con sus entornos virtuales.

EDUCA LXP es fruto de la **Transferencia de Resultados de Investigación** de varios proyectos multidisciplinares de I+D+i, con participación de distintas Universidades Internacionales que apuestan por la transferencia de conocimientos, desarrollo tecnológico e investigación.



1. Flexibilidad

Aprendizaje 100% online y flexible, que permite al alumnado estudiar donde, cuando y como quiera.



2. Accesibilidad

Cercanía y comprensión. Democratizando el acceso a la educación trabajando para que todas las personas tengan la oportunidad de seguir formándose.



3. Personalización

Itinerarios formativos individualizados y adaptados a las necesidades de cada estudiante.



4. Acompañamiento / Seguimiento docente

Orientación académica por parte de un equipo docente especialista en su área de conocimiento, que aboga por la calidad educativa adaptando los procesos a las necesidades del mercado laboral.



5. Innovación

Desarrollos tecnológicos en permanente evolución impulsados por la AI mediante Learning Experience Platform.



6. Excelencia educativa

Enfoque didáctico orientado al trabajo por competencias, que favorece un aprendizaje práctico y significativo, garantizando el desarrollo profesional.

RAZONES POR LAS QUE ELEGIR EDUCA BUSINESS SCHOOL

1. FORMACIÓN ONLINE ESPECIALIZADA

Nuestros alumnos acceden a un modelo pedagógico innovador **de más de 20 años de experiencia educativa con Calidad Europea.**



2. METODOLOGÍA DE EDUCACIÓN FLEXIBLE

Con nuestra metodología estudiarán **100% online** y nuestros alumnos/as tendrán acceso los 365 días del año a la plataforma educativa.



3. CAMPUS VIRTUAL DE ÚLTIMA TECNOLOGÍA



Contamos con una **plataforma avanzada** con material adaptado a la realidad empresarial, que fomenta la participación, interacción y comunicación con alumnos de distintos países.

4. DOCENTES DE PRIMER NIVEL

Nuestros docentes están acreditados y formados en **Universidades de alto prestigio en Europa**, todos en activo y con una amplia experiencia profesional.



5. TUTORÍA PERMANENTE



Contamos con un **Centro de Atención al Estudiante CAE**, que brinda atención personalizada y acompañamiento durante todo el proceso formativo.

6. DOBLE MATRICULACIÓN

Algunas de nuestras acciones formativas cuentan con la llamada **Doble matriculación**, que te permite obtener dos formaciones, ya sean de masters o curso, al precio de una.



Máster en Gestión y Mantenimiento de Ascensores y Montacargas + Titulación universitaria



DURACIÓN
1500 horas



**MODALIDAD
ONLINE**



**ACOMPañAMIENTO
PERSONALIZADO**



CREDITOS
5 ECTS

Titulación

Doble Titulación: - Titulación de Máster en Gestión y Mantenimiento de Ascensores y Montacargas con 1500 horas expedida por EDUCA BUSINESS SCHOOL como Escuela de Negocios Acreditada para la Impartición de Formación Superior de Postgrado, con Validez Profesional a Nivel Internacional - Titulación de Curso en Mantenimiento Eléctrico con 125 horas y 5 ECTS expedida por UTAMED - Universidad Tecnológica Atlántico Mediterráneo.



EDUCA BUSINESS SCHOOL

como centro acreditado para la impartición de acciones formativas
expide el presente título propio

NOMBRE DEL ALUMNO/A

con número de documento XXXXXXXXX ha superado los estudios correspondientes de

Nombre del curso

con una duración de XXX horas, perteneciente al Plan de Formación de Educa Business School.

Y para que surta los efectos pertinentes queda registrado con número de expediente XXXX/XXXXXXX-XXXXXX.

Con una calificación XXXXXXXXXXXXXXXX.

Y para que conste expido la presente titulación en Granada, a (día) de (mes) del (año).

Firma del Alumno/a
NOMBRE ALUMNO/A

La Dirección Académica
NOMBRE DE AREA MANAGER



Con el aval de la Comisión, Categoría Especial del Consejo Económico y Social de la UNED (Plan Propio de Grado)

Descripción

El sector de la elevación y transporte está en pleno auge, impulsado por el crecimiento urbano y la necesidad constante de movilidad eficiente. El Máster en Gestión y Mantenimiento de Ascensores y Montacargas te prepara para liderar en este dinámico campo, brindándote una formación integral en montaje, interconexión y mantenimiento de sistemas mecánicos, neumáticos, hidráulicos y eléctricos. Aprenderás a interpretar planos mecánicos, realizar instalaciones y asegurar el correcto funcionamiento de equipos de elevación. Además, adquirirás habilidades en técnicas de venta y prevención de riesgos, esenciales para destacar en el mercado laboral. Este máster online te ofrece la flexibilidad de aprender desde cualquier lugar, garantizando una experiencia educativa adaptada a tus necesidades. Con una creciente demanda de profesionales cualificados, este programa te posiciona como un experto indispensable en la industria.

Objetivos

- Interpretar planos mecánicos para el montaje preciso de ascensores y equipos de elevación.
- Instalar maquinaria en ascensores siguiendo normas de seguridad y eficiencia energética.
- Aplicar principios eléctricos y electromagnéticos en la instalación de ascensores.
- Ajustar automatismos eléctricos para optimizar el funcionamiento de los ascensores.
- Realizar mantenimiento preventivo siguiendo técnicas de medida en sistemas neumáticos.
- Implementar técnicas de GMAO para mejorar la gestión del mantenimiento asistido.
- Evaluar riesgos laborales y aplicar medidas preventivas en el mantenimiento de ascensores.

Para qué te prepara

El Máster en Gestión y Mantenimiento de Ascensores y Montacargas está dirigido a profesionales del sector de la elevación que buscan profundizar en el montaje de elementos mecánicos, eléctricos y neumáticos. Ideal para titulados interesados en actualizar sus conocimientos sobre mantenimiento preventivo y correctivo, además de técnicas de venta y prevención de riesgos laborales en instalaciones de ascensores.

A quién va dirigido

El Máster en Gestión y Mantenimiento de Ascensores y Montacargas te prepara para afrontar con solvencia el montaje, mantenimiento y reparación de estos equipos, garantizando su óptimo funcionamiento. Desarrollarás habilidades para interpretar planos mecánicos, instalar maquinaria, y gestionar sistemas eléctricos, neumáticos e hidráulicos. Además, adquirirás competencias en técnicas de venta y prevención de riesgos, asegurando así una mejora continua en el servicio y la seguridad laboral.

Salidas laborales

- Técnico en montaje y mantenimiento de ascensores - Especialista en sistemas eléctricos e hidráulicos de elevación - Responsable de mantenimiento preventivo y correctivo - Inspector de seguridad en instalaciones de elevación - Consultor en eficiencia energética para equipos de transporte vertical - Comercial especializado en ascensores y montacargas - Coordinador de proyectos de instalación de elevadores

TEMARIO

MÓDULO 1. MONTAJE DE ELEMENTOS MECÁNICOS DE ASCENSORES Y OTROS EQUIPOS FIJOS DE ELEVACIÓN Y TRANSPORTE

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTERPRETACIÓN DE PLANOS MECÁNICOS

1. El croquizado manual de piezas.
2. Interpretación gráfica de elementos mecánicos
3. Sistemas de representación gráfica. Vistas, cortes y secciones.
4. Acotación funcional y de fabricación. Planos de conjunto y despiece.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. INSTALACIÓN DE MAQUINARIA

1. Cimentaciones y anclajes de máquinas.
2. Instalaciones de alimentación a las máquinas y sistemas
3. Verificación de máquinas. Montaje de máquinas y equipos.
4. Puesta en marcha de máquinas y equipos.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. MECANISMOS Y ELEMENTOS DE MÁQUINAS

1. Transmisiones de movimiento angular. Acopladores de ejes de transmisión.
2. Cadenas cinemáticas. Reductores. Embragues. Frenos.
3. Análisis funcional de mecanismos:
4. Transformadores de movimiento lineal a circular y viceversa.
5. Trenes de engranajes. Poleas. Cajas de cambio de velocidad.
6. Diferenciales. Transmisiones de movimiento angular.
7. Acopladores de ejes de transmisión.
8. Medición y verificación de magnitudes en los sistemas mecánicos.
9. Rodamientos. Tipos, características y aplicaciones.
10. El montaje de rodamientos.
11. Verificación de funcionalidad de rodamientos.
12. Uniones atornilladas. Aplicaciones y selección de tornillos.
13. Remaches. Tipos, materiales, características y aplicaciones.
14. Soldadura. Tipos, aplicaciones, procedimientos, máquinas de soldar, herramientas para soldar, defectos en las soldaduras, verificación de las soldaduras.
15. Superficies de deslizamiento. Guías, columnas, casquillos, carros, etc.
16. Acoplamientos estancos con y sin presión.
17. Transmisión de movimientos. Tipos, aplicaciones, técnicas de montaje de los elementos de las transmisiones, (correas, poleas, cadenas, ejes estriados, engranajes, ejes de transmisión, acoplamientos, etc.).

UNIDAD DIDÁCTICA 4. MONTAJE DE ELEMENTOS MECÁNICOS EN INSTALACIONES DE ASCENSORES Y EQUIPOS FIJOS DE ELEVACIÓN Y TRANSPORTE

1. Montaje / desmontaje y pruebas funcionales de rodamientos.
2. Ensamblado de piezas.

3. Montaje de guías, columnas y carros de desplazamiento.
4. Ajuste y reglaje de guías, carros y columnas.
5. Selección de juntas y bridas utilizadas en la unión.
6. Montaje de elementos con juntas y bridas.
7. Realización de las pruebas de verificación de uniones con juntas.
8. Montaje y desmontaje de elementos de transmisión.
9. Regulación de los elementos de transmisión.

MÓDULO 2. MONTAJE E INTERCONEXIÓN DE LOS ELEMENTOS NEUMÁTICOS, HIDRÁULICOS Y ELÉCTRICOS DE ASCENSORES Y OTROS EQUIPOS FIJOS DE ELEVACIÓN Y TRANSPORTE

UNIDAD DIDÁCTICA 1. PRINCIPIOS ELÉCTRICOS Y ELECTROMAGNÉTICOS

1. Principios y propiedades de la corriente eléctrica.
2. Fenómenos eléctricos y electromagnéticos.
3. Medida de magnitudes eléctricas. Factor de potencia
4. Leyes utilizadas en el estudio de circuitos eléctricos.
5. Sistemas monofásicos. Sistemas trifásicos.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. INSTALACIONES ELÉCTRICAS APLICADAS EN ASCENSORES Y EQUIPOS FIJOS DE ELEVACIÓN Y TRANSPORTE.

1. Instalaciones de alimentación a las máquinas y sistemas.
2. Parámetros fundamentales de las máquinas eléctricas.
3. Partes de una instalación, estructura y características de la misma.
4. Sistemas de protección de líneas y receptores eléctricos.
5. Sistemas de regulación y control de velocidad de máquinas eléctricas.
6. Instalaciones eléctricas aplicadas a la maquinaria y equipo fijo industrial de elevación y transporte.
7. Dispositivos de protección de líneas y receptores eléctricos.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. AUTOMATISMOS ELÉCTRICOS APLICADOS EN INSTALACIONES DE ASCENSORES Y EQUIPOS FIJOS DE ELEVACIÓN Y TRANSPORTE.

1. Automatismos secuenciales y continuos. Automatismos cableados.
2. Elementos empleados en la realización de automatismos eléctricos.
3. Herramientas, equipos y materiales utilizados en el montaje y mantenimiento de automatismos eléctricos.
4. Manuales técnicos.
5. Técnicas de diseño de automatismos cableados para mando y potencia.
6. Elementos de señalización y protección.
7. Técnicas de montaje y verificación de automatismos cableados.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. LOS CUADROS ELÉCTRICOS EN INSTALACIÓN DE ASCENSORES Y OTROS EQUIPOS FIJOS DE ELEVACIÓN Y TRANSPORTE

UNIDAD DIDÁCTICA 5. REGLAMENTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE BAJA TENSIÓN.

1. Normativa de las instalaciones eléctricas.
2. Pautas de montaje.

3. Prevención de riesgos eléctricos.

UNIDAD DIDÁCTICA 6. REDES Y SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN DE FLUIDOS NEUMÁTICOS.

1. Principios fundamentales de la neumática.
2. Simbología gráfica.
3. Válvulas:
4. Electro-neumática. Análisis de circuitos.
5. Configuración de sencillos circuitos de automatismos.
6. Operaciones de montaje, conexionado y pruebas funcionales.

UNIDAD DIDÁCTICA 7. REDES Y SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN DE FLUIDOS HIDRÁULICOS.

1. Principios fundamentales de la hidráulica. Simbología gráfica.
2. Bombas, motores y cilindros hidráulicos. Tipos y aplicaciones.
3. Acumuladores hidráulicos, válvulas y servoválvulas.
4. Análisis de los circuitos. Configuración de sencillos circuitos de automatismos.
5. Operaciones de montaje, conexionado y pruebas funcionales.

MÓDULO 3. PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO Y PUESTA EN MARCHA DE ASCENSORES Y OTROS EQUIPOS FIJOS DE ELEVACIÓN Y TRANSPORTE

UNIDAD DIDÁCTICA 1. REGLAJE Y AJUSTES DE ASCENSORES Y OTROS EQUIPOS FIJOS DE ELEVACIÓN Y TRANSPORTE

1. Documentación técnica relativa al proceso.
2. Reglajes y ajustes de sistemas mecánicos, neumáticos e hidráulicos.
3. Reglajes y ajustes de sistemas eléctricos y electrónicos.
4. Ajustes de Programas de PLC entre otros.
5. Reglajes y ajustes de sistemas electrónicos.
6. Reglajes y ajustes de los equipos de regulación y control.
7. Caudales y presiones de los fluidos de alimentación (aire, agua, aceite, entre otros).

UNIDAD DIDÁCTICA 2. MEDIDAS EN INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE BAJA TENSIÓN DE ASCENSORES Y OTROS EQUIPOS FIJOS DE ELEVACIÓN Y TRANSPORTE

1. Concepto de medida. Cualidades de los aparatos de medida.
2. Errores en la medida. Clase de precisión.
3. Escalas, campos de medida. Campo de lecturas y constante de medida.
4. Simbología utilizada en los aparatos de medidas eléctricas.
5. Realización de medidas eléctricas fundamentales.
6. Medida de tensiones, intensidad y resistencia eléctrica.
7. Medidas con polímetros y pinzas amperimétricas.
8. Medida de potencia, factor de potencia y frecuencias.
9. Medida de resistencia de aislamiento y rigidez dieléctrica.
10. Medida de resistencia de tierra. Aparatos de medidas especiales.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO Y SEGURIDAD EN ASCENSORES Y OTROS EQUIPOS FIJOS DE ELEVACIÓN Y TRANSPORTE.

1. Documentación técnica. Estudio de la funcionabilidad, parámetros de trabajo y requerimiento de seguridad.
2. Pruebas neumático-hidráulicas:
3. Pruebas de sistemas eléctrico-electrónicos.
4. Pruebas de sistemas de regulación y control.
5. Pruebas de protección y seguridad. Pruebas de linealidad y de rendimiento energético.

MÓDULO 4. MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE ASCENSORES Y OTROS EQUIPOS FIJOS DE ELEVACIÓN Y TRANSPORTE

UNIDAD DIDÁCTICA 1. ORGANIZACIÓN DEL MANTENIMIENTO

1. Mantenimiento: Objetivos. Funciones.
2. Tipos de mantenimiento.
3. Almacén de mantenimiento.
4. Programas de gestión y mantenimiento asistidos por ordenador (G.M.A.O).
5. Las distintas fichas de mantenimiento (Orden de trabajo, gamas ó normas).
6. Documentación de las intervenciones (banco de históricos).
7. Organización de la gestión de mantenimiento.
8. La calidad del mantenimiento.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. OPERACIONES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO EN ASCENSORES Y OTROS EQUIPOS FIJOS DE ELEVACIÓN Y TRANSPORTE.

1. Identificación de la documentación técnica de la instalación y los elementos a mantener.
2. Registro en las gamas de mantenimiento preventivo de los parámetros de trabajo.
3. Operaciones de limpieza, engrase, lubricación y ajustes.
4. Útiles y herramientas, materiales y productos.
5. Informe de intervenciones. Cumplimentación de fichas. Banco de históricos.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. TÉCNICAS DE MEDIDA EN SISTEMAS MECÁNICOS Y NEUMÁTICO-HIDRÁULICOS DE LÍNEAS AUTOMATIZADAS.

1. Documentación técnica.
2. Estudio de funcionabilidad, parámetros de trabajo y requerimientos de seguridad.
3. Medida de parámetros mecánicos:
4. Potenciómetro resistivo.
5. Transformador diferencial.
6. Potenciómetro inductivo.
7. Transductor capacitivo o piezoeléctrico.
8. Medida de parámetros neumático-hidráulicos:
9. Calibración de los aparatos de medida sobre normas.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. TÉCNICAS DE MEDIDA EN SISTEMAS ELÉCTRICOS-ELECTRÓNICOS Y DE REGULACIÓN Y CONTROL DE LÍNEAS AUTOMATIZADAS.

1. Equipos, herramientas, instrumentos de medida y verificación a emplear en las pruebas de funcionalidad.
2. Medida de parámetros eléctrico-electrónicos:

3. Calibración de los aparatos de medida sobre normas.

MÓDULO 5. MANTENIMIENTO CORRECTIVO MECÁNICO DE ASCENSORES Y OTROS EQUIPOS FIJOS DE ELEVACIÓN Y TRANSPORTE

UNIDAD DIDÁCTICA 1. REPARACIÓN DE AVERÍAS MECÁNICAS. MANTENIMIENTO CORRECTIVO

1. Documentación técnica.
2. Planos mecánicos de conjunto y despiece.
3. Manuales de instrucciones. Históricos de fallos.
4. Fuentes generadoras de fallos mecánicos:
5. Averías mecánicas más frecuentes. Síntomas característicos.
6. Causas de la avería:
7. Diagnóstico del estado de los elementos por observación, medición, etc.
8. Procedimientos de desmontaje con objeto de diagnosticar la avería.
9. Equipos, herramientas y medios auxiliares a emplear en el diagnóstico de las averías mecánicas.
10. Instrumentos de medición y verificación a utilizar en el diagnóstico de averías mecánicas.
11. Diagnóstico de las averías.
12. Elaboración del informe técnico relativo al diagnóstico, causa y solución de la avería, evitando su repetición.
13. Análisis de la influencia de la avería en sistemas de mantenimiento preventivo o predictivo.

MÓDULO 6. MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE SISTEMAS NEUMÁTICOS, HIDRÁULICOS Y ELÉCTRICOS-ELECTRÓNICOS DE ASCENSORES Y OTROS EQUIPOS FIJOS DE ELEVACIÓN Y TRANSPORTE

UNIDAD DIDÁCTICA 1. MANTENIMIENTO CORRECTIVO NEUMÁTICO-HIDRÁULICO EN ASCENSORES Y OTROS EQUIPOS FIJOS DE ELEVACIÓN Y TRANSPORTE

1. Documentación técnica.
2. Planos mecánicos de conjunto.
3. Esquemas neumático-hidráulicos.
4. Manuales de instrucciones. Históricos de fallos.
5. Fuentes generadoras de fallos neumáticos e hidráulicos.
6. Averías neumático-hidráulicas más frecuentes.
7. Causas de la avería.
8. Diagnóstico del estado de los elementos por observación, medición, etc.
9. Procedimientos de desmontaje con objeto de diagnosticar la avería.
10. Equipos, herramientas y medios auxiliares a emplear en el diagnóstico de las averías neumático-hidráulicas.
11. Instrumentos de medición y verificación a utilizar en el diagnóstico de averías neumático-hidráulicas.
12. Diagnóstico de las averías.
13. Diagnóstico continuo de elementos, a través de técnicas de mantenimiento predictivo.
14. Elaboración del informe técnico relativo al diagnóstico, causa y solución de la avería, evitando su repetición.
15. Análisis de la influencia de la avería en sistemas de mantenimiento preventivo o predictivo.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. MANTENIMIENTO CORRECTIVO ELÉCTRICO-ELECTRÓNICO DE ASCENSORES Y

EQUIPOS FIJOS DE ELEVACIÓN Y TRANSPORTE.

1. Interpretación de documentación técnica.
2. Tipología de las averías.
3. Diagnóstico de averías del sistema eléctrico-electrónico.
4. Diagnóstico del estado de elementos de la instalación eléctrica-electrónica.
5. Máquinas, equipos, útiles, herramientas y medios empleados en el mantenimiento.
6. Mantenimiento de los sistemas eléctricos y electrónicos.
7. Mantenimiento de los equipos.
8. Reparación de sistemas de automatismos eléctricos-electrónicos. Verificación y puesta en servicio.
9. Reparación y mantenimiento de cuadros eléctricos.

MÓDULO 7. MANTENIMIENTO ELÉCTRICO

UNIDAD DIDÁCTICA 1. ORGANIZACIÓN DEL MANTENIMIENTO

1. Los objetivos y funciones del mantenimiento
2. Mantenimiento correctivo, preventivo y predictivo.
3. Mantenimiento Productivo Total
4. Organización, materiales y catálogo de repuestos en el almacén de mantenimiento.
5. Programas de gestión y mantenimiento asistidos por ordenador (G.M.A.O)
6. Fichas de mantenimiento: orden de trabajo, gamas de mantenimiento y normas
7. El banco de históricos de las intervenciones
8. Organización de la gestión de mantenimiento.
9. La calidad del mantenimiento.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. GMAO - GESTIÓN DEL MANTENIMIENTO ASISTIDO POR ORDENADOR

1. Que es GMAO
2. Que es CMMS - GMAC
3. Ventajas de utilizar Programas GMAO - Software GMAO
4. Los mejores Programas GMAO - Software GMAO
5. Módulos de un GMAO
6. Como elegir un Programa GMAO - Software GMAO
7. Software de mantenimiento gratuito PMX-PRO

UNIDAD DIDÁCTICA 3. PRINCIPIOS ELÉCTRICOS Y ELECTROMAGNÉTICOS

1. Principios y propiedades de la corriente eléctrica.
2. Fenómenos eléctricos y electromagnéticos.
3. Medida de magnitudes eléctricas. Factor de potencia
4. Leyes utilizadas en el estudio de circuitos eléctricos.
5. Sistemas monofásicos. Sistemas trifásicos.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. FUNDAMENTOS DE MANTENIMIENTO ELÉCTRICO

1. Interpretación de planos y esquemas: simbología
2. Averías más comunes: causas y algunas soluciones
3. La medición eléctrica

4. Herramientas de protección y corte
5. Máquinas eléctricas
6. Instalaciones eléctricas de edificios
7. Reglamento para baja tensión
8. Normas de seguridad para trabajadores del sector eléctrico

UNIDAD DIDÁCTICA 5. REGLAMENTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE BAJA TENSIÓN.

1. Normativa de las instalaciones eléctricas.
2. Pautas de montaje.
3. Prevención de riesgos eléctricos.

UNIDAD DIDÁCTICA 6. INSTALACIONES ELÉCTRICAS APLICADAS A INSTALACIONES AUTOMATIZADAS

1. Tipos de motores y parámetros fundamentales
2. Procedimientos de arranque e inversión de giro en los motores
3. Sistemas de protección de líneas y receptores eléctricos
4. Variadores de velocidad de motores. Regulación y control
5. Dispositivos de protección de líneas y receptores eléctricos

UNIDAD DIDÁCTICA 7. REGLAJE Y AJUSTES DE INSTALACIONES AUTOMATIZADAS

1. Reglajes y ajustes de sistemas mecánicos, neumáticos e hidráulicos
2. Reglajes y ajustes de sistemas eléctricos y electrónicos
3. Ajustes de Programas de PLC entre otros
4. Reglajes y ajustes de sistemas electrónicos
5. Reglajes y ajustes de los equipos de regulación y control
6. Informes de montaje y de puesta en marcha

UNIDAD DIDÁCTICA 8. MANTENIMIENTO CORRECTIVO ELÉCTRICO-ELECTRÓNICO

1. Interpretación de documentación técnica
2. Tipología de las averías
3. Diagnóstico de averías del sistema eléctrico-electrónico
4. Máquinas, equipos, útiles, herramientas y medios empleados en el mantenimiento
5. Mantenimiento de los sistemas eléctricos y electrónicos
6. Mantenimiento de los equipos
7. Reparación de sistemas de automatismos eléctricos-electrónicos. Verificación y puesta en servicio
8. Reparación y mantenimiento de cuadros eléctricos

UNIDAD DIDÁCTICA 9. TÉCNICAS DE MEDIDA EN SISTEMAS ELÉCTRICO-ELECTRÓNICOS Y DE REGULACIÓN Y CONTROL DE LINEAS AUTOMATIZADAS.

1. Equipos, herramientas, instrumentos de medida y verificación a emplear en las pruebas de funcionalidad.
2. Medida de parámetros eléctrico-electrónicos:
3. Calibración de los aparatos de medida sobre normas.

MÓDULO 8. TÉCNICAS DE VENTA Y COMERCIALIZACIÓN DE ASCENSORES Y MONTACARGAS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. PROCESOS DE VENTA

1. Tipos de venta.
2. Fases del proceso de venta.
3. Preparación de la venta.
4. Aproximación al cliente.
5. Análisis del producto/servicio.
6. El argumentario de ventas.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. APLICACIÓN DE TÉCNICAS DE VENTA

1. Presentación y demostración del producto/servicio.
2. Demostraciones ante un gran número de clientes.
3. Argumentación comercial.
4. Técnicas para la refutación de objeciones.
5. Técnicas de persuasión a la compra.
6. Ventas cruzadas.
7. Técnicas de comunicación aplicadas a la venta.
8. Técnicas de comunicación no presenciales.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. SEGUIMIENTO Y FIDELIZACIÓN DE CLIENTES

1. La confianza y las relaciones comerciales.
2. Estrategias de fidelización.
3. Externalización de las relaciones con clientes: telemarketing.
4. Aplicaciones de gestión de relaciones con el cliente (CRM).

UNIDAD DIDÁCTICA 4. RESOLUCIÓN DE CONFLICTOS Y RECLAMACIONES PROPIOS DE VENTA

1. Conflictos y reclamaciones en la venta.
2. Gestión de quejas y reclamaciones.
3. Resolución de reclamaciones.
4. Respuestas y usos habituales en el sector comercial.
5. Resolución extrajudicial de reclamaciones: Ventajas y procedimiento.
6. Juntas arbitrales de consumo.

MÓDULO 9. PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES Y MEDIOAMBIENTALES EN LA INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE ASCENSORES Y OTROS TIPOS DE EQUIPOS FIJOS DE ELEVACIÓN Y TRANSPORTE

UNIDAD DIDÁCTICA 1. CONCEPTOS BÁSICOS SOBRE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

1. El trabajo y la salud.
2. Los riesgos profesionales.
3. Factores de riesgo.
4. Consecuencias y daños derivados del trabajo:
5. Marco normativo básico en materia de prevención de riesgos laborales.
6. Organismos públicos relacionados con la seguridad y la salud en el trabajo.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. RIESGOS GENERALES Y SU PREVENCIÓN

1. Riesgos en el manejo de herramientas y equipos.
2. Riesgos en la manipulación de sistemas e instalaciones.
3. Riesgos en el almacenamiento y transporte de cargas.
4. Riesgos asociados al medio de trabajo:
5. Riesgos derivados de la carga de trabajo:
6. La protección de la seguridad y salud de los trabajadores
7. Tipos de accidentes.
8. Evaluación primaria del accidentado.
9. Primeros auxilios.
10. Socorrismo.
11. Situaciones de emergencia.
12. Planes de emergencia y evacuación.
13. Información de apoyo para la actuación de emergencias.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. MEDIOS, EQUIPOS Y TÉCNICAS DE SEGURIDAD EMPLEADAS EN EL MANTENIMIENTO DE ASCENSORES Y OTROS EQUIPOS FIJOS DE ELEVACIÓN Y TRANSPORTE

1. Riesgos más comunes en el mantenimiento de ascensores y aparatos de elevación.
2. Prevención y eliminación de los peligros en el mantenimiento de ascensores y aparatos fijos de elevación.
3. Técnica para la movilización de equipos.
4. Protección de máquinas y equipos.
5. Ropas y equipos de protección personal.
6. Normas de prevención medioambientales
7. Normas de prevención de riesgos laborales.
8. Sistemas para la extinción de incendios
9. Señalización: Ubicación de equipos de emergencia. Puntos de salida.

