ESIBE
ESCUELA IBEROAMERICANA DE POSTGRADO

Máster en Domótica y Hogar Digital





Elige aprender en la escuela
líder en formación online

ÍNDICE

1 | Somos **ESIBE**

2 | **Rankings**

3 | **Alianzas** y acreditaciones

4 | By **EDUCA EDTECH Group**

5 | **Metodología LXP**

6 | **Razones** por las que elegir ESIBE

7 | Financiación y **Becas**

8 | Métodos de **pago**

9 | **Programa** Formativo

10 | **Temario**

11 | Contacto

ESIBE
ESCUELA IBEROAMERICANA DE POSTGRADO

SOMOS ESIBE

ESIBE es una **institución Iberoamericana de formación en línea** que tiene como finalidad potenciar el futuro empresarial de los profesionales de Europa y América a través de masters profesionales, universitarios y titulaciones oficiales. La especialización que se alcanza con nuestra nueva **oferta formativa** se sustenta en una metodología en línea innovadora y unos contenidos de gran calidad.

Ofrecemos a nuestro alumnado una **formación de calidad sin barreras físicas,** flexible y adaptada a sus necesidades con el finde garantizar su satisfacción y que logre sus metas de aprendizaje más ambiciosas. Nuestro modelo pedagógico se ha llevado a miles de alumnos en toda Europa, enriqueciendo este recorrido de la mano de **universidades de prestigio,** con quienes se han alcanzado alianzas.



ESIBE
ESCUELA IBEROAMERICANA
DE POSTGRADO



Conectamos continentes,

Impulsamos conocimiento



QS, sello de excelencia académica

ESIBE: 5 estrellas en educación online

RANKINGS DE ESIBE

ESIBE ha conseguido el reconocimiento de diferentes rankings a nivel nacional e internacional, gracias a sus programas de Master profesionales y titulaciones oficiales.

Para la elaboración de estos rankings, se emplean indicadores como la excelencia académica, la calidad de la institución, el perfil de los profesionales.

Financial Magazine
Economía, Educación & Centros de Formación

Ranking Educativo
Innovatec



ALIANZAS Y ACREDITACIONES































BY EDUCA EDTECH

ESIBE 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.

EDUCA EDTECH Group

ONLINE EDUCATION

EUROINNOVA INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

inesem business school

INEAF BUSINESS SCHOOL

red educa.net

inesalud

EDU SPORT

oposiciones docentes

educaopen

Educa.Pro

EDUCA business school

ESIBE ESCUELA IBEROAMERICANA DE POSTGRADO

INNOVA SCHOOL OF MANAGEMENT

Educa UNIVERSITY

ceupe European Business School

Structuralia Engineering eLearning

UDAVINCI

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.



Programas
PROPIOS
UNIVERSITARIOS
OFICIALES

RAZONES POR LAS QUE ELEGIR ESIBE

1. Formación Online Especializada

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



2. Metodología de Educación Flexible



100% ONLINE

Con nuestra metodología estudiaran **100**% **online**



PLATAFORMA EDUCATIVA

Nuestros alumnos tendran **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 on alumnos de distintos países.

4. Docentes de Primer Nivel

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



ESIBE
ESCUELA IBEROAMERICANA DE POSTGRADO



5. Tutoría Permanente

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

6. Bolsa de Empleo y Prácticas

Nuestros alumnos tienen acceso a **ofertas de empleo y prácticas**, así como el **acompañamiento durante su proceso de incorporación al mercado laboral** en nuestro ámbito nacional.

7. Comunidad Alumni

Nuestros alumnos tienen acceso automático a servicicos completementarios gracias a una **Networking formada con alumnos en los cincos continentes**.



8. Programa de Orientación Laboral

Los alumnos cuentan con **asesoramiento personalizado** para mejorar sus skills y afrontar con excelencia sus procesos de selección y promoción profesional.



9. Becas y Financiación

Nuestra Escuela ofrece **Becas para profesionales latinoamericanos y finaciación sin intereses y a la medida**, de modo que el factor económico no sea un impedimento para que los profesionales tengan acceso a una formación internacional de alto nivel.

FINANCIACIÓN Y BECAS

Financia tu cursos o máster y disfruta de las becas disponibles. ¡Contacta con nuestro equipo experto para saber cuál se adapta más a tu perfil!

25% Beca **ALUMNI**

20% Beca **DESEMPLEO**

15% Beca **EMPRENDE**

15% Beca **RECOMIENDA**

15% Beca **GRUPO**

20% Beca **FAMILIA NUMEROSA**

20% Beca **DIVERSIDAD FUNCIONAL**

20% Beca **PARA PROFESIONALES, SANITARIOS, COLEGIADOS/AS**



MÉTODOS DE PAGO

Con la Garantía de:

educapay

Fracciona el pago de tu curso en cómodos plazos y sin interéres de forma segura.

mastercard maestro VISA PayPal

bizum amazon pay Pay Pay

Nos adaptamos a todos los métodos de pago internacionales:

OXXO mercado pago DISCOVER efecty Diners Club INTERNATIONAL CMR Falabella

y muchos más...

CONFIANZA ONLINE

Protección al Comprador

ESIBE
ESCUELA IBEROAMERICANA
DE POSTGRADO

Máster en Domótica y Hogar Digital

MODALIDAD
ONLINE

ACOMPAÑAMIENTO
PERSONALIZADO

Titulación

TITULACIÓN expedida por EUROINNOVA INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION, miembro de la AEEN (Asociación Española de Escuelas de Negocios) y reconocido con la excelencia académica en educación online por QS World University Rankings


ESIBE ESCUELA IBEROAMERICANA DE POSTGRADO

ESCUELA IBEROAMERICANA DE POSTGRADO

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 la Escuela Iberoamericana de Postgrado.
Y para que surta los efectos pertinentes queda registrado con número de expediente XXXX/XXXX-XXXX-XXXXXX.

Con una calificación XXXXXXXXXXXXXX.

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

NOMBRE ALUMNO/A
Firma del Alumno/a

NOMBRE DE AREA MANAGER
La Dirección Académica

Descripción

El Master en Domótica y Hogar Digital es una puerta de entrada al futuro de la vivienda inteligente y la automatización. En pleno auge tecnológico, la demanda de profesionales capaces de integrar soluciones domóticas eficientes y sostenibles es mayor que nunca. Este programa abarca desde la instalación y configuración de sistemas domóticos e inmóticos hasta su mantenimiento, asegurando una formación completa en seguridad, protección medioambiental y gestión de procesos. La supervisión efectiva del montaje y la parametrización, claves en este sector, son tratadas en

profundidad. Al completar este curso, no solo dominará las tendencias actuales, sino que también estará preparado para liderar proyectos que mejoren la calidad de vida y contribuyan al bienestar ambiental. Descubrirá cómo la domótica está redefiniendo el hogar moderno, asegurando su relevancia en un mercado en constante evolución. Este master, ofrecido completamente online, brinda flexibilidad y una educación avanzada sin comprometer la calidad ni la profundidad del aprendizaje.

Objetivos

- Dominar instalaciones domóticas.
- Gestionar montajes inmóticos.
- Supervisar sistemas de seguridad.
- Planificar procesos domóticos.
- Asegurar protección medioambiental.
- Controlar mantenimiento inmótico.
- Ejecutar puesta en marcha domótica.

Para qué te prepara

El Master en Domótica y Hogar Digital está orientado a profesionales de la ingeniería, arquitectura, integradores de sistemas, y técnicos en instalación y mantenimiento que buscan especializarse en la instalación, gestión y mantenimiento de sistemas domóticos e inmóticos. Cubre desde la planificación y montaje hasta la supervisión y puesta en marcha de estas tecnologías, enfatizando la seguridad y protección medioambiental. Ideal para quienes aspiran a liderar proyectos en la inteligencia del hábitat moderno.

A quién va dirigido

El "Master en Domótica y Hogar Digital" prepara a los profesionales para diseñar, instalar, gestionar y mantener sistemas domóticos e inmóticos avanzados. Aprenderás las normativas y mejores prácticas en seguridad y protección medioambiental, y cómo planificar e implementar proyectos efectivos de automatización. Supervisarás la instalación y mantenimiento, asegurando operaciones óptimas. Además, te capacitará para la parametrización y puesta en marcha de estos sistemas, fomentando así eficiencia energética y calidad de vida.

Salidas laborales

El Master en Domótica y Hogar Digital abre un abanico de oportunidades laborales en campos como la planificación, instalación y mantenimiento de sistemas inteligentes para viviendas y edificios. Los

egresados pueden ejercer como supervisores de montaje, especialistas en seguridad y protección medioambiental, gestores de procesos de automatización y consultores en la puesta en marcha de tecnologías para el confort y la eficiencia energética, integrando habilidades adquiridas en la parametrización y gestión de sistemas domóticos e inmóticos.

TEMARIO

PARTE 1. INSTALACIONES DOMÓTICAS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. SISTEMA DOMÓTICO UTILIZADO EN EDIFICIOS

1. Sistemas domóticos utilizados en función de:
    1. - Seguridad
    2. - Confort
    3. - Economía
2. Elementos del sistema domótico:
    1. - Controlador
    2. - Sensores
    3. - Interface de entrada
    4. - Interface de salida
    5. - Actuadores
    6. - Fuente de alimentación

UNIDAD DIDÁCTICA 2. MONTAJE DE LOS ELEMENTOS DE LAS INSTALACIONES DOMÓTICAS EN EDIFICIOS

1. Preparado y tendido de conductores del sistema domótico utilizado
2. Montaje de sensores y actuadores
3. Instalación de interface y controlador

UNIDAD DIDÁCTICA 3. CONEXIONADO DE LOS ELEMENTOS DE LAS INSTALACIONES DOMÓTICAS

1. Procedimientos de conexionado
2. Conexión de sensores
3. Conexionado de actuadores
4. Conexión del equipo de control

UNIDAD DIDÁCTICA 4. SUSTITUCIÓN DE LOS ELEMENTOS AVERIADOS EN LAS INSTALACIONES DOMÓTICAS

1. Características de las averías típicas de la instalación
2. Tipología de las averías:
    1. - Averías en sensores y actuadores
    2. - Averías del sistema de control
3. Procedimientos de sustitución de los elementos averiados
4. Procedimientos de restablecimiento del funcionamiento de la instalación

UNIDAD DIDÁCTICA 5. CONCEPTOS GENERALES DE LA DOMÓTICA / INMÓTICA

1. Definición de conceptos relacionados con domótica.
2. Aplicación de la domótica a la vivienda como parte del “hogar digital”.
3. Descripción de las diferentes redes que forman un edificio y su integración con la domótica.

4. Análisis del ámbito de aplicación y ejemplos de aplicación.
5. Desarrollo histórico y estado actual de la domótica.
6. Análisis de los actores Influyentes de la domótica.
7. Identificación de los organismos y asociaciones relacionados con la domótica.

UNIDAD DIDÁCTICA 6. APLICACIÓN DE ELECTRICIDAD Y ELECTRÓNICA A LOS SISTEMAS DOMÓTICOS

1. Relación de los conceptos y elementos electrónicos / eléctricos básicos.
2. Interpretación de manuales así como de las características y funciones de los aparatos proporcionados por los fabricantes (incluso en otros idiomas).
3. Análisis de los sistemas de control básicos (autómatas) y su evolución hacia sistemas domóticos.

UNIDAD DIDÁCTICA 7. RELACIÓN DE LAS REDES DE COMUNICACIÓN CON LA DOMÓTICA

1. Descripción de las diferentes redes de comunicación existentes en el mercado.
2. Evaluación de las necesidades del sistema según las indicaciones del proyecto.
3. Valoración de las posibilidades y ventajas de una vivienda / edificio inteligente con capacidad de comunicación bidireccional.

UNIDAD DIDÁCTICA 8. INTEGRACIÓN DE LA DOMÓTICA CON REDES DE COMUNICACIÓN Y OTRAS TECNOLOGÍAS A GESTIONAR Y / O MONITORIZAR: CONFIGURACIÓN DE LA/S PASARELA/S:

1. Red TCP/IP (WAN y LAN)
2. Red telefónica RTC
3. Red multimedia - Hogar Digital
4. Red GSM / GPRS
5. Redes PAN: BlueTooth
6. Red IR
7. Integración de cámaras y sistemas de seguridad
8. Tecnologías Inalámbricas
9. Sistemas de proximidad y control de acceso
10. Pasarelas a otras redes de gestión: Iluminación, Clima.
11. Sistemas de Interacción para personas con discapacidades o minusvalías. Parametrización de interfaces de control adaptado del entorno, avisos y vigilancia.
12. Otras tecnologías a considerar

UNIDAD DIDÁCTICA 9. DOCUMENTACIÓN DE UNA INSTALACIÓN DOMÓTICA

1. Uso de Herramientas de generación de informes
2. Verificación del estado final de la instalación y actualización del proyecto incluyendo las modificaciones respecto al proyecto original
3. Desarrollo del Inventario final de dispositivos y aparatos: Software y Hardware
4. Realización de una copia de seguridad y respaldo de configuraciones de los diferentes dispositivos y sistemas integrados en el proyecto.
5. Creación y mantenimiento del libro de incidencias
6. Creación del manual de usuario de la instalación
7. Elaboración de la documentación correspondiente al proyecto que se indique

UNIDAD DIDÁCTICA 10. MANTENIMIENTO DE UNA INSTALACIÓN DOMÓTICA.

1. Puesta a punto de la instalación y protocolo de pruebas.
2. Mantenimiento de un sistema domótico a Nivel Hardware
3. Mantenimiento de un sistema domótico a Nivel Software
4. Tele-mantenimiento (Programación y mantenimiento a distancia)
5. Mantenimiento de prevención de la instalación mediante gestión domótica.

PARTE 2. GESTIÓN Y SUPERVISIÓN DE LOS PROCESOS DE MONTAJE DE SISTEMAS DOMÓTICO E INMÓTICOS

MÓDULO 1. SEGURIDAD Y PROTECCIÓN MEDIOAMBIENTAL EN EL MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DOMÓTICOS E INMÓTICOS

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:
    1. - Accidente de trabajo.
    2. - Enfermedad profesional.
    3. - Otras patologías derivadas del trabajo.
    4. - Repercusiones económicas y de funcionamiento.
5. Marco normativo básico en materia de prevención de riesgos laborales:
    1. - La ley de prevención de riesgos laborales.
    2. - El reglamento de los servicios de prevención.
    3. - Alcance y fundamentos jurídicos.
    4. - Directivas sobre seguridad y salud en el trabajo.
6. Organismos públicos relacionados con la seguridad y la salud en el trabajo:
    1. - Organismos nacionales.
    2. - Organismos de carácter autonómico.

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:
    1. - Exposición a agentes físicos, químicos o biológicos.
    2. - El fuego.
5. Riesgos derivados de la carga de trabajo:
    1. - La fatiga física.
    2. - La fatiga mental.
    3. - La insatisfacción laboral.
6. La protección de la seguridad y salud de los trabajadores:
    1. - La protección colectiva.
    2. - La protección individual.
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 MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DOMÓTICOS E INMÓTICOS

1. Riesgos más comunes en el montaje y mantenimiento de sistemas domóticos e inmóticos.
2. Protección de maquinas y equipos.
3. Ropas y equipos de protección personal.
4. Normas de prevención medioambientales:
    1. - Ahorro energético.
    2. - Contaminación atmosférica.
    3. - Control y eliminación de ruidos.
    4. - Tratamiento y gestión de residuos.
5. Normas de prevención de riesgos laborales.
6. Sistemas para la extinción de incendios:
    1. - Tipos.
    2. - Características.
    3. - Propiedades y empleo de cada uno de ellos.
    4. - Normas de protección contra incendios.
7. Señalización: Ubicación de equipos de emergencia. Puntos de salida.

MÓDULO 2. PLANIFICACIÓN DE LA GESTIÓN Y ORGANIZACIÓN DE LOS PROCESOS DE MONTAJE DE SISTEMAS DOMÓTICOS E INMÓTICOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. DISPOSITIVOS Y EQUIPOS PARA EL MONTAJE DE SISTEMAS DOMÓTICOS E INMÓTICOS.

1. Clasificación de los sistemas domóticos e inmóticos:
    1. - Medios de transmisión.
    2. - Topología.
    3. - Nivel de domotización según normativa vigente.
2. Tipología de sistemas:
    1. - Accesibilidad.
    2. - Confort.
    3. - Gestión energética.
    4. - Seguridad.
    5. - Multimedia.
    6. - Comunicaciones.
3. Transductores:
    1. - Sensores
    2. - Tipos.
4. Actuadores.
5. Elementos de control: Equipos
    1. - Armarios
    2. - Cuadros
    3. - PLCs, etc.

6. Elementos auxiliares.
7. Cables y sistemas de conducción de cables: tipos y características.
8. Transmisión por corrientes portadoras:
    1. - Banda de frecuencias.
    2. - Protocolo de acceso.
9. Transmisión por cableado específico: Bus de datos.
10. Transmisión por señales radiadas.
11. Elementos y equipos de seguridad eléctrica.
12. Prescripciones de compatibilidad electromagnética.
13. Simbología normalizada.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. GESTIÓN DEL APROVISIONAMIENTO PARA EL MONTAJE DE SISTEMAS DOMÓTICOS E INMÓTICOS.

1. Selección de Proveedores.
2. Selección de productos de acuerdo a prescripciones normativas y a la documentación técnica.
3. Almacenes de obra: ubicación, organización y seguridad.
4. Transporte y almacenamiento del material.
5. Hojas de entrega de materiales: especificaciones de compras. Control de existencias.
6. Condiciones de almacenamiento y manipulación.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. PLANIFICACIÓN DEL MONTAJE DE SISTEMAS DOMÓTICOS E INMÓTICOS.

1. Proyecto. Documentación básica:
    1. - Memoria.
    2. - Cálculos.
    3. - Programas.
    4. - Manuales.
    5. - Planos.
    6. - Pliego de condiciones. Presupuestos y medidas.
2. Memoria técnica de diseño. Documentación básica:
    1. - Memoria descriptiva
    2. - Cálculos
    3. - Emplazamiento
    4. - Croquis
    5. - Esquemas.
3. Otros documentos:
    1. - Manual de usuario.
    2. - Manual del instalador.
    3. - Registro de comprobaciones.
    4. - Certificado de fin de obra.
    5. - Estudio básico de seguridad y salud.
4. Fases de montaje.
5. Programación de tareas y asignación de tiempos y recursos.
6. Técnicas de planificación.
7. Documentos para la planificación y para el seguimiento del montaje.
8. Herramientas informáticas para la programación y seguimiento de proyectos.
    1. - Plan de gestión de residuos.
    2. - Tipos de residuos.

3. - Normativa de aplicación.

MÓDULO 3. SUPERVISIÓN DEL MONTAJE DE SISTEMAS DOMÓTICOS E INMÓTICOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. PROCEDIMIENTOS PARA LA SUPERVISIÓN DEL MONTAJE DE SISTEMAS DOMÓTICOS E INMÓTICOS.

1. Características técnicas de las envolventes:
    1. - Grado de protección y puesta a tierra si procede.
    2. - Cuadros, armarios y pupitres.
2. Implantación y ubicación de envolventes.
3. Ubicación de elementos
    1. - Sensores.
    2. - Actuadores.
    3. - Antenas.
    4. - Elementos de control.
    5. - Pantallas de visualización.
4. Unidad central de proceso
    1. - Módulos de entradas y salidas binarias, digitales y analógicas.
    2. - Módulos de comunicación
    3. - Módulos de regulación
    4. - Displays
    5. - Ajustes y parametrización.
5. Interpretación de planos.
6. Herramientas y equipos.
7. Equipos de protección y normas de seguridad.
8. Normas medioambientales.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. MONTAJE DE EQUIPOS Y SISTEMAS DOMÓTICOS E INMÓTICOS.

1. Interpretación de documentación técnica.
2. Fases de montaje.
    1. - Elementos.
    2. - Materiales.
    3. - Medios Técnicos.
    4. - Medios Auxiliares.
    5. - Medios de Seguridad.
3. Plan de Calidad.
4. Detección de dificultades y soluciones.
5. Selección de Herramientas y medios.
6. Instalación de sistemas.
7. Elaboración de Informe de actividades.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. VERIFICACIONES DEL MONTAJE DE SISTEMAS DOMÓTICOS E INMÓTICOS.

1. Elaboración del acta de replanteo.
2. Distribución de tareas de montaje.
3. Gestión de Recursos.
4. Cumplimentación de los protocolos de comprobación y medidas.

5. Utilización de los equipos de pruebas y medida.
6. Recopilación de la documentación final del proceso de montaje.
7. Conceptos fundamentales y normativa de calidad.
8. Seguimiento del Plan de calidad en la ejecución de proyectos de montaje.
    1. - Criterios de calidad.
    2. - Gestión de la calidad.
    3. - Fases y procedimientos de control de calidad.
9. Gestión de Residuos.

PARTE 3. GESTIÓN Y SUPERVISIÓN DE LOS PROCESOS DE MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DOMÓTICOS E INMÓTICOS

MÓDULO 1. SEGURIDAD Y PROTECCIÓN MEDIOAMBIENTAL EN EL MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DOMÓTICOS E INMÓTICOS

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:
    1. - Accidente de trabajo.
    2. - Enfermedad profesional.
    3. - Otras patologías derivadas del trabajo.
    4. - Repercusiones económicas y de funcionamiento.
5. Marco normativo básico en materia de prevención de riesgos laborales:
    1. - La ley de prevención de riesgos laborales.
    2. - El reglamento de los servicios de prevención.
    3. - Alcance y fundamentos jurídicos.
    4. - Directivas sobre seguridad y salud en el trabajo.
6. Organismos públicos relacionados con la seguridad y la salud en el trabajo:
    1. - Organismos nacionales.
    2. - Organismos de carácter autonómico.

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:
    1. - Exposición a agentes físicos, químicos o biológicos.
    2. - El fuego.
5. Riesgos derivados de la carga de trabajo:
    1. - La fatiga física.
    2. - La fatiga mental.
    3. - La insatisfacción laboral.
6. La protección de la seguridad y salud de los trabajadores:
    1. - La protección colectiva.
    2. - La protección individual.

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 MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DOMÓTICOS E INMÓTICOS

1. Riesgos más comunes en el montaje y mantenimiento de sistemas domóticos e inmóticos.
2. Protección de maquinas y equipos.
3. Ropas y equipos de protección personal.
4. Normas de prevención medioambientales:
    1. - Ahorro energético.
    2. - Contaminación atmosférica.
    3. - Control y eliminación de ruidos.
    4. - Tratamiento y gestión de residuos.
5. Normas de prevención de riesgos laborales.
6. Sistemas para la extinción de incendios:
    1. - Tipos.
    2. - Características.
    3. - Propiedades y empleo de cada uno de ellos.
    4. - Normas de protección contra incendios.
7. Señalización: Ubicación de equipos de emergencia. Puntos de salida.

MÓDULO 2. PLANIFICACIÓN DE LA GESTIÓN Y SUPERVISIÓN DE LOS PROCESOS DE MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DOMÓTICOS E INMÓTICOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. DISPOSITIVOS Y EQUIPOS EN EL MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DOMÓTICOS E INMÓTICOS.

1. Estructura de un sistema domótico e inmótico:
    1. - Medio de transmisión.
    2. - Topología.
    3. - Nivel de domotización según normativa vigente.
2. Detectores y captadores:
    1. - Iluminación.
    2. - Interruptores de proximidad.
    3. - Anemómetros.
    4. - Termostatos, etc.
3. Actuadores:
    1. - Relés.
    2. - Contactores.
    3. - Electroválvulas.
    4. - Motores, etc.
4. Elementos y equipos de seguridad eléctrica.
5. Prescripciones de compatibilidad electromagnética.

6. Tipos de sistemas de transmisión.
    1. - Corrientes portadoras.
    2. - Bus de campo.
    3. - Inalámbricos
7. Bus de campo
    1. - Cable coaxial.
    2. - Trenzado.
    3. - Fibra óptica.
8. Equipos de transmisión y recepción:
    1. - Transmisores.
    2. - Módulos de comunicación.
9. Pantallas de visualización e interfaces de usuario.
10. Simbología normalizada.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. PLANIFICACIÓN DEL MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DOMÓTICOS E INMÓTICOS.

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 domóticos e inmóticos. 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 DIDÁCTICA 3. PROGRAMACIÓN Y SEGUIMIENTO DEL MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DOMÓTICOS E INMÓTICOS.

1. Elaboración del Programa de Mantenimiento.
2. Propuestas de mejora y ahorro energético en mantenimientos de sistemas domóticos e inmóticos.
3. Interpretación de documentación.
4. Elaboración del Plan de Aprovisionamiento.
5. Medios de protección individuales y colectivos.

MÓDULO 3. SUPERVISIÓN DEL MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DOMÓTICOS E INMÓTICOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. ESTRUCTURA DEL MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DOMÓTICOS E INMÓTICOS.

1. Tipos de mantenimiento.
2. Mantenimiento preventivo:
    1. - Procedimientos establecidos.
    2. - Sustitución de elementos fungibles en función de su vida útil.
3. Mantenimiento correctivo:
    1. - Mantenimiento correctivo programado.
    2. - Procedimientos establecidos.
    3. - Operaciones de ampliación.

4. Área de Trabajo.
5. Condiciones de almacenamiento.
6. Herramientas, equipos, instrumentos de medida y medios técnicos auxiliares.
7. Técnicas de cableado y conexión.
8. Normativa y elementos de seguridad.
9. Equipos de protección individuales y colectivos.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. GESTIÓN Y SUPERVISIÓN DEL MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DOMÓTICOS E INMÓTICOS.

1. Conceptos fundamentales.
2. Plan de calidad en la ejecución del mantenimiento.
3. Criterios de control de calidad.
4. Fases y procedimientos de control de calidad.
5. Gestión de la calidad.
6. Organización de equipos de trabajo.
7. Protocolos de mantenimiento semanal, mensual y semestral.
8. Supervisión de la programación de sistemas domóticos. Modificación de programas.
9. Supervisión de los elementos de sistemas domóticos: Modificación de configuraciones.
10. Plan de Gestión de Residuos.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. DIAGNÓSTICO Y LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS DE SISTEMAS DOMÓTICOS E INMÓTICOS.

1. Las averías:
    1. - Tipos.
    2. - Características.
    3. - Efectos.
2. Diagnóstico de disfunciones.
    1. - Técnicas de diagnóstico.
    2. - Pruebas y medidas de diagnóstico.
3. Definición del Proceso de Intervención en Averías o Disfunciones.
4. Establecimiento de causas e hipótesis: relación con síntomas de disfunción en sistemas domóticos e inmóticos.
5. Informe de Actividades.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. GESTIÓN Y SUPERVISIÓN AVERÍAS EN SISTEMAS DOMÓTICOS E INMÓTICOS.

1. Interpretación de documentación técnica.
2. Verificación de síntomas.
3. Configuración y parametrización de equipos y dispositivos susceptibles de ser intervenidos.
4. Protocolos de actuación ante averías o disfunciones.
5. Conceptos fundamentales y normativa de calidad.
6. Relación con el Sistema de calidad de la empresa.
7. Plan de calidad en la ejecución del mantenimiento.
8. Criterios de control de calidad.
9. Fases y procedimientos de control de calidad.
10. Elaboración de informes.

PARTE 4. PARAMETRIZACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE SISTEMAS DOMÓTICOS E INMÓTICOS

MÓDULO 1. SEGURIDAD Y PROTECCIÓN MEDIOAMBIENTAL EN EL MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DOMÓTICOS E INMÓTICOS

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:
    1. - Accidente de trabajo.
    2. - Enfermedad profesional.
    3. - Otras patologías derivadas del trabajo.
    4. - Repercusiones económicas y de funcionamiento.
5. Marco normativo básico en materia de prevención de riesgos laborales:
    1. - La ley de prevención de riesgos laborales.
    2. - El reglamento de los servicios de prevención.
    3. - Alcance y fundamentos jurídicos.
    4. - Directivas sobre seguridad y salud en el trabajo.
6. Organismos públicos relacionados con la seguridad y la salud en el trabajo:
    1. - Organismos nacionales.
    2. - Organismos de carácter autonómico.

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:
    1. - Exposición a agentes físicos, químicos o biológicos.
    2. - El fuego.
5. Riesgos derivados de la carga de trabajo:
    1. - La fatiga física.
    2. - La fatiga mental.
    3. - La insatisfacción laboral.
6. La protección de la seguridad y salud de los trabajadores:
    1. - La protección colectiva.
    2. - La protección individual.
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 MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DOMÓTICOS E INMÓTICOS

1. Riesgos más comunes en el montaje y mantenimiento de sistemas domóticos e inmóticos.
2. Protección de maquinas y equipos.
3. Ropas y equipos de protección personal.
4. Normas de prevención medioambientales:
    1. - Ahorro energético.
    2. - Contaminación atmosférica.
    3. - Control y eliminación de ruidos.
    4. - Tratamiento y gestión de residuos.
5. Normas de prevención de riesgos laborales.
6. Sistemas para la extinción de incendios:
    1. - Tipos.
    2. - Características.
    3. - Propiedades y empleo de cada uno de ellos.
    4. - Normas de protección contra incendios.
7. Señalización: Ubicación de equipos de emergencia. Puntos de salida.

MÓDULO 2. PLANIFICACIÓN DE LA PRUEBA Y AJUSTE DE LOS EQUIPOS Y ELEMENTOS DE LOS SISTEMAS DOMÓTICOS E INMÓTICOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. EQUIPOS Y DISPOSITIVOS DE LOS SISTEMAS DOMÓTICOS E INMÓTICOS.

1. Áreas de aplicación de la domótica e inmótica:
    1. - Seguridad.
    2. - Accesibilidad.
    3. - Eficiencia energética.
    4. - Confort.
    5. - Comunicaciones.
    6. - Multimedia.
2. Clasificación de los sistemas domóticos e inmóticos:
    1. - Tipología.
    2. - Topología.
    3. - Medios de transmisión.
    4. - Nivel de domotización según normativa vigente.
3. Elementos de los sistemas domóticos e inmóticos:
    1. - Sensor.
    2. - Procesador o controlador.
    3. - Actuador.
    4. - Elementos finales.
4. Características de los elementos:
    1. - Alcance.
    2. - Precisión.
    3. - Fiabilidad.
    4. - Ruido.
    5. - Tiempo de respuesta, etc.
5. Cables y sistemas de conducción de cables:
    1. - Tipos.
    2. - Características.
6. Redes internas:
    1. - Tipología.

    2. - Requisitos.
    3. - Características específicas.
7. Características de los sistemas multimedia y de comunicación.
8. Reglamentación específica de los sistemas de seguridad.
9. Redes externas:
    1. - Tecnología.
    2. - Tipo de acceso.
    3. - Pasarela.
    4. - Proveedores de servicios.
10. Transmisión por medio de corrientes portadoras
    1. - Par trenzado.
    2. - Señales radiadas.
11. Protocolos:
    1. - Tipos.
    2. - Interoperabilidad.
12. Elementos y equipos de seguridad eléctrica.
13. Prescripciones de compatibilidad electromagnética.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. PROYECTOS DE SISTEMAS DOMÓTICOS E INMÓTICOS.

1. Partes de un proyecto:
    1. - Memoria.
    2. - Planos.
    3. - Presupuesto.
    4. - Pliego de condiciones.
    5. - Instrucciones de montaje y puesta a punto.
    6. - Pruebas funcionales.
    7. - Pruebas de calidad.
    8. - Fiabilidad.
    9. - Estudio de seguridad.
2. Partes de una Memoria Técnica de Diseño:
    1. - Memoria descriptiva.
    2. - Cálculos.
    3. - Emplazamiento.
    4. - Croquis.
    5. - Esquemas.
3. Herramientas ofimáticas y de diseño asistido por ordenador (CAD).
4. Fases del proyecto.
5. Documentación final del proceso de montaje.

MÓDULO 3. REALIZACIÓN Y SUPERVISIÓN DE LA PUESTA EN MARCHA DE LOS SISTEMAS DOMÓTICOS E INMÓTICOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. PARAMETRIZACIÓN E INTEGRACIÓN DE LOS SISTEMAS DOMÓTICOS E INMÓTICOS.

1. Cálculo de parámetros eléctricos.
2. Caracterización y parametrización de los elementos de la instalación.
3. Valores de ajuste de los parámetros del sistema.

4. Valores de ajuste de los sistemas de protección.
5. Niveles de señal y unidades en los puntos de verificación.
6. Protocolos:
    1. - Tipos.
    2. - Interoperabilidad.
7. Terminaciones de red y puertas de enlace.
8. Software de aplicación.
9. Tablas y gráficos.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. TÉCNICAS DE PUESTA EN MARCHA DE SISTEMAS DOMÓTICOS E INMÓDICOS.

1. Especificaciones técnicas de los elementos de sistemas de control, medida y regulación.
2. Protocolos de puesta en marcha: Normativa de prevención.
3. Parámetros de funcionamiento en las instalaciones:
    1. - Ajustes y calibraciones.
    2. - Puesta a punto.
4. Instrumentos y procedimientos de medida: Equipos de medida.
5. Instrumentos y equipos de control.
6. Condiciones de puesta en marcha de las instalaciones:
    1. - Protocolo de pruebas
    2. - Pruebas reglamentarias.
7. Medidas de seguridad. Puesta a tierra.
8. Medición de las variables
    1. - Eléctricas.
    2. - Presiones.
    3. - Temperatura, etc.
9. Programas de control de equipos programables.
10. Modificación, ajuste y comprobación de los parámetros de la instalación.
11. Ajuste y verificación de los equipos instalados.
12. Técnicas de comprobación de las protecciones y aislamiento eléctrico.
13. Código de colores del cableado.
14. Parámetros de ajuste, regulación y control en sistemas domóticos e inmóticos.
15. Alarmas.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. INTEGRACIÓN DE LOS SISTEMAS DOMÓTICOS E INMÓTICOS A LAS REDES EXTERIORES DE COMUNICACIONES.

1. Protocolos de las redes externas de comunicación.
2. Elementos de integración:
    1. - Pasarela residencial.
3. Condiciones de puesta en marcha de la integración. Protocolo de pruebas.
4. Manual de la integración.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. MANUALES DE SERVICIO Y PUESTA EN MARCHA DE SISTEMAS DOMÓTICOS E INMÓTICOS.

1. Normativa de aplicación.
2. Documentación de los fabricantes.
3. Puntos de inspección y parámetros a controlar.

4. Elaboración de fichas y registros.
5. Normas de seguridad y medioambientales.
6. Manuales de montaje y mantenimiento.
7. Certificado de instalación.

ESIBE
ESCUELA IBEROAMERICANA
DE POSTGRADO

By
EDUCA EDTECH
Group