



**EDUCA
BUSINESS
SCHOOL**



Titulación certificada por
EDUCA BUSINESS SCHOOL



Master Experto en Domótica



**EDUCA
BUSINESS
SCHOOL**



LLAMA GRATIS: (+34) 958 050 217



**Educa
Business**
Formación
Online

SOBRE **EDUCA**

Educa Business School es una Escuela de Negocios Virtual, con reconocimiento oficial, acreditada para impartir formación superior de postgrado, (como formación complementaria y formación para el empleo), a través de cursos universitarios online y cursos / másteres online con título propio.

NOS COMPROMETEMOS CON LA **CALIDAD**

Educa Business School es miembro de pleno derecho en la Comisión Internacional de Educación a Distancia, (con estatuto consultivo de categoría especial del Consejo Económico y Social de NACIONES UNIDAS), y cuenta con el **Certificado de Calidad de la Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR)** de acuerdo a la normativa ISO 9001, mediante la cual se Certifican en Calidad todas las acciones formativas. Los contenidos didácticos de Educa están elaborados, por tanto, bajo los parámetros de formación actual, teniendo en cuenta un sistema innovador con tutoría personalizada.

Como centro autorizado para la impartición de formación continua para personal trabajador, **los cursos de Educa pueden bonificarse, además de ofrecer un amplio catálogo de cursos homologados y baremables en Oposiciones**, dentro de la Administración Pública. Educa dirige parte de sus ingresos a la sostenibilidad ambiental y ciudadana, lo que la consolida

Las Titulaciones acreditadas por Educa Business School pueden **certificarse con la Apostilla de La Haya** (CERTIFICACIÓN OFICIAL DE CARÁCTER INTERNACIONAL que le da validez a las Titulaciones Oficiales en más de 160 países de todo el mundo).

Años de experiencia avalan el trabajo docente desarrollado en Educa, basándose en una metodología completamente a la vanguardia educativa

Desde Educa, hemos reinventado la formación online, de manera que nuestro alumnado pueda ir superando de forma flexible cada una de las acciones formativas con las que contamos, en todas las áreas del saber, mediante el apoyo incondicional de tutores/as con experiencia en cada materia, y la garantía de aprender los conceptos realmente demandados en el mercado laboral.

Master Experto en Domótica



DURACIÓN:
600 horas



MODALIDAD:
Online



PRECIO:
1.495 €

Incluye materiales didácticos, titulación
y gastos de envío.

CENTRO DE FORMACIÓN:
Educa Business School



Titulación

Titulación Expedida por EDUCA BUSINESS SCHOOL como Escuela de Negocios Acreditada para la Impartición de Formación Superior de Postgrado, con Validez Profesional a Nivel Internacional

Una vez finalizado el curso, el alumno recibirá por parte de Educa Business School vía correo postal, la titulación acredita el haber superado con éxito todas las pruebas de conocimientos propuestas en el mismo.

Esta titulación incluirá el nombre del curso/master, la duración del mismo, el nombre y DNI del alumno, el nivel de aprovechamiento que acredita que el alumno superó las pruebas propuestas, las firmas del profesor y Director del centro, y los sellos de la instituciones que avalan la formación recibida (Euroinnova Formación, Instituto Europeo de Estudios Empresariales y Comisión Internacional para la Formación a Distancia de la UNESCO).

- Identificar y diferenciar los distintos tipos de instalaciones domóticas con los equipos y elementos que las configuran, relacionándolos con su función en la instalación y describiendo sus características.
- Instalar los equipos y elementos de las instalaciones domóticas en un edificio bajo normas de seguridad personal y de los materiales utilizados.
- Sustituir los elementos averiados de las instalaciones domóticas en edificios bajo normas de seguridad personal y de los materiales utilizados.
- Gestionar y supervisar los procesos de montaje de sistemas domóticos e inmóticos.
- Gestionar y supervisar los procesos de mantenimiento de sistemas domóticos e inmóticos.
- Parametrizar y poner en marcha los sistemas domóticos e inmóticos.

A quién va dirigido

Este Master Experto en Domótica está dirigido a todos aquellos profesionales de esta rama profesional. Además Este Master en Domótica y Hogar Digital está dirigido a todas aquellas interesadas en formarse en dicha materia.

Para qué te prepara

Este Master Experto en Domótica le prepara para conseguir una titulación profesional. Este Master en Domótica y Hogar Digital le prepara para identificar y diferenciar los distintos tipos de instalaciones domóticas con los equipos y elementos que las configuran, relacionándolos con su función en la instalación y describiendo sus características, instalar los equipos y elementos de las instalaciones domóticas en un edificio bajo normas de seguridad personal y de los materiales utilizados y sustituir los elementos averiados de las instalaciones domóticas en edificios bajo normas de seguridad personal y de los materiales utilizados.

Salidas Laborales

Montaje y mantenimiento de instalaciones electrotécnicas en edificios de viviendas, oficinas / Instalaciones domóticas.

Formas de Pago

- Contrareembolso
- Tarjeta
- Transferencia
- Paypal

Otros: PayU, Sofort, Western Union, SafetyPay

Fracciona tu pago en cómodos plazos sin intereses

+ Envío Gratis.

Llama gratis al teléfono
(+34) 958 050 217 e
infórmate de los pagos a
plazos sin intereses que hay
disponibles



Financiación

Facilidades económicas y financiación 100% sin intereses.

En Educa Business ofrecemos a nuestro alumnado facilidades económicas y financieras para la realización de pago de matrículas, todo ello 100% sin intereses.

10% Beca Alumnos: Como premio a la fidelidad y confianza ofrecemos una beca a todos aquellos que hayan cursado alguna de nuestras acciones formativas en el pasado.



Metodología y Tutorización

El modelo educativo por el que apuesta Euroinnova es el **aprendizaje colaborativo** con un método de enseñanza totalmente interactivo, lo que facilita el estudio y una mejor asimilación conceptual, sumando esfuerzos, talentos y competencias.

El alumnado cuenta con un **equipo docente** especializado en todas las áreas.

Proporcionamos varios medios que acercan la comunicación alumno tutor, adaptándonos a las circunstancias de cada usuario.

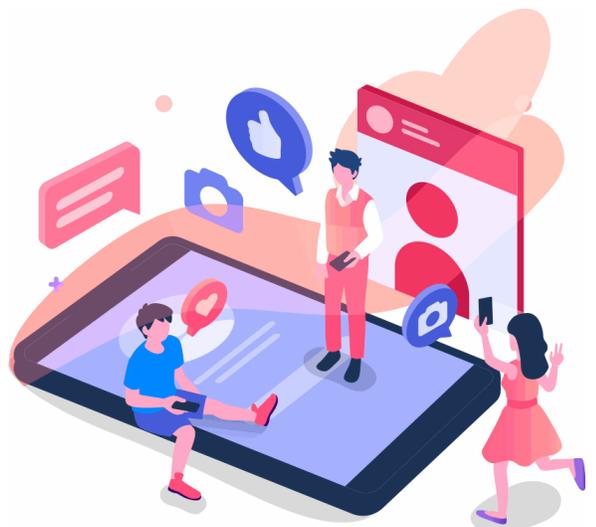
Ponemos a disposición una **plataforma web** en la que se encuentra todo el contenido de la acción formativa. A través de ella, podrá estudiar y comprender el temario mediante actividades prácticas, autoevaluaciones y una evaluación final, teniendo acceso al contenido las 24 horas del día.

Nuestro nivel de exigencia lo respalda un **acompañamiento**



Redes Sociales

Síguenos en nuestras redes sociales y pasa a formar parte de nuestra gran **comunidad educativa**, donde podrás participar en foros de opinión, acceder a contenido de interés, compartir material didáctico e interactuar con otros/as alumnos/as, ex alumnos/as y profesores/as. Además, te enterarás antes que nadie de todas las promociones y becas mediante nuestras publicaciones, así como también podrás contactar directamente para obtener información o resolver tus dudas.



Reinventamos la Formación Online



Más de 150 cursos Universitarios

Contamos con más de 150 cursos avalados por distintas Universidades de reconocido prestigio.



Campus 100% Online

Impartimos nuestros programas formativos mediante un campus online adaptado a cualquier tipo de dispositivo.



Amplio Catálogo

Nuestro alumnado tiene a su disposición un amplio catálogo formativo de diversas áreas de conocimiento.



Claustro Docente

Contamos con un equipo de docentes especializados/as que realizan un seguimiento personalizado durante el itinerario formativo del alumno/a.



Nuestro Aval AEC y AECA

Nos avala la Asociación Española de Calidad (AEC) estableciendo los máximos criterios de calidad en la formación y formamos parte de la Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas (AECA), dedicada a la investigación de vanguardia en gestión empresarial.



Club de Alumnos/as

Servicio Gratuito que permite a nuestro alumnado formar parte de una extensa comunidad virtual que ya disfruta de múltiples ventajas: beca, descuentos y promociones en formación. En este, se puede establecer relación con alumnos/as que cursen la misma área de conocimiento, compartir opiniones, documentos, prácticas y un sinfín de intereses comunitarios.



Bolsa de Prácticas

Facilitamos la realización de prácticas de empresa, gestionando las ofertas profesionales dirigidas a nuestro alumnado. Ofrecemos la posibilidad de practicar en entidades relacionadas con la formación que se ha estado recibiendo en nuestra escuela.



Revista Digital

El alumnado puede descargar artículos sobre e-learning, publicaciones sobre formación a distancia, artículos de opinión, noticias sobre convocatorias de oposiciones, concursos públicos de la administración, ferias sobre formación, y otros recursos actualizados de interés.



Innovación y Calidad

Ofrecemos el contenido más actual y novedoso, respondiendo a la realidad empresarial y al entorno cambiante, con una alta rigurosidad académica combinada con formación práctica.

Acreditaciones y Reconocimientos



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 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 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.

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

MÓDULO 1. 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.

PARTE 4. PARAMETRIZACIÓN Y PUESTA EN

MARCHA DE SISTEMAS DOMÓTICOS E INMÓTICOS

MÓDULO 1. 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 INMÓTICOS.

- 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.