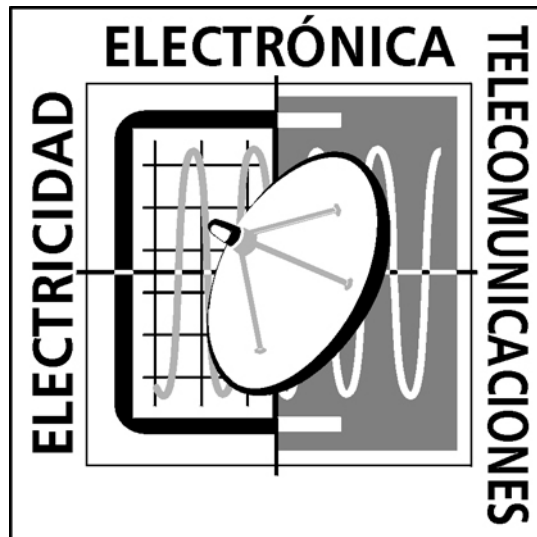


REFERENTE OCUPACIONAL



DOMOTICA

ÁREA COMPETENCIAL: ELECTRICIDAD, ELECTRÓNICA Y TELECOMUNICACIONES

CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES SINGULARES Y AUTOMATIZADAS NIVEL 2 / OPERACIONES AUXILIARES EN INSTALACIONES DE BAJA TENSIÓN NIVEL 1

**DURACIÓN: 510 horas de duración total
214 horas teóricas + 296 horas prácticas**

1. ESPECIFICACIÓN DE COMPETENCIA

1.1 COMPETENCIA GENERAL

Construir, explotar y mantener instalaciones singulares y de automatización en el entorno de los edificios. Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de las instalaciones de su ámbito.

1.2 AGREGADOS DE COMPETENCIA

1. Operar en instalaciones eléctricas básicas de interior en circuitos de vivienda montando o sustituyendo canalizaciones, cableado, mecanismos y aparatos eléctricos
2. Construir y mantener equipos e instalaciones electrotécnicas automatizadas
3. Construir y mantener instalaciones eléctricas de interior en vivienda

2. ESPECIFICACIÓN DE FORMACIÓN

2.1 AGREGADOS DE FORMACION ASOCIADOS AL CATÁLOGO DE CUALIFICACIONES

1. Electricidad fundamental para instaladores
2. Circuitos eléctricos básicos
3. Instalaciones interiores
4. Montajes domóticos. Corrientes portadoras (x10)
5. Montajes domóticos. Sistemas centralizados
6. Montajes domóticos Bus EIB
7. Instalaciones eléctricas en vivienda
8. Prevención de riesgos laborales en las instalaciones eléctricas I.

2.2 FORMACIÓN COMPLEMENTARIA

1. Sensibilización Medioambiental

1.ESPECIFICACION DE COMPETENCIA

AGREGADO DE COMPETENCIA 1 : OPERAR EN INSTALACIONES ELÉCTRICAS BÁSICAS DE INTERIOR EN CIRCUITOS DE VIVIENDA MONTANDO O SUSTITUYENDO CANALIZACIONES, CABLEADO, MECANISMOS Y APARATOS ELÉCTRICOS

REALIZACIONES PROFESIONALES:

1. Interpretar y realizar, con la simbología adecuada, los esquemas eléctricos de su competencia.
2. Identificar y manejar la herramienta y aparellaje eléctrico utilizada comúnmente en las instalaciones eléctricas de baja tensión (BT).
3. Realizar mediciones eléctricas básicas en instalaciones de BT con los aparatos de medida adecuados en condiciones de seguridad óptimas.
4. Realizar el curvado, preparación y colocación de las diversas canalizaciones empleadas en las instalaciones electrotécnicas de BT.
5. Realizar la conexión y el cableado de los diversos circuitos eléctricos básicos de su competencia.
6. Realizar el mecanizado y montaje de cuadros eléctricos sencillos de distribución.
7. Efectuar labores de mantenimiento preventivo, de puesta en servicio y reparación de instalaciones básicas de baja tensión (B.T.).

ESPECIFICACIÓN DEL CAMPO OCUPACIONAL

Información y medios de trabajo

Herramienta y utillaje eléctrico. Equipos de medida de magnitudes eléctricas. Esquemas y planos de instalaciones eléctricas. Reglamento electrotécnico de baja tensión (REBT).

Procesos, métodos y procedimientos

Procedimientos de tendido y canalización de conductores eléctricos. Técnicas de mantenimiento y reparación de instalaciones eléctricas. Técnicas de identificación de aparellaje electrotécnico.

Resultados del trabajo

Instalaciones eléctricas en edificios. Canalizaciones y cuadros eléctricos.

AGREGADO DE COMPETENCIA 2: CONSTRUIR Y MANTENER EQUIPOS E INSTALACIONES ELECTROTÉCNICAS AUTOMATIZADAS.

REALIZACIONES PROFESIONALES

1. Construir equipos electrotécnicos para maniobra, protección y regulación de máquinas eléctricas, mediante la consulta de la documentación técnica precisa, realizando las pruebas de seguridad eléctrica y de funcionalidad requeridas.
2. Construir equipos de control y seguridad, para instalaciones automáticas y de gestión técnica en viviendas y edificios, mediante la consulta de la documentación técnica precisa, asegurando la calidad y fiabilidad de dichos equipos.

3. Construir y mantener instalaciones automáticas en viviendas y edificios, mediante la consulta de la documentación técnica del proyecto, realizando las pruebas funcionales requeridas, optimizando los recursos disponibles en la instalación.
4. Elaborar la documentación técnica de pequeños equipos de control e instalaciones automáticas, en el soporte y con los medios adecuados, seleccionando los dispositivos y materiales normalizados con los costes establecidos.

ESPECIFICACIÓN DEL CAMPO OCUPACIONAL

Información y medios de trabajo

Herramientas manuales para trabajos mecánicos y eléctricos. Máquinas para trabajos de mecanizado básico. Instrumentación para medidas eléctricas. Instrumentos (manuales o informatizados) para la realización de documentación técnica. Equipos de programación automática. Documentación de proyectos de instalaciones y equipos. Catálogos técnico comerciales de los productos utilizados en las instalaciones. Órdenes de trabajo. Normativa y reglamentación.

Procesos, métodos y procedimientos

Procedimientos de canalización en instalaciones electrotécnicas. Procedimientos de cableado y conexionado de equipos y cuadros eléctricos. Procedimientos de localización de averías en equipos e instalaciones automáticas. Técnicas de programación de equipos de control automático (lenguajes de programación para autómatas). Procedimientos de cálculo y elaboración de documentación de pequeñas instalaciones mediante la utilización de herramientas informáticas (C.A.D.).

Resultados del trabajo

Pequeños proyectos de instalaciones eléctricas automatizadas. Construcción y mantenimiento de instalaciones automáticas en viviendas y edificios: control de accesos, gestión de energía, iluminación automatizada, riego automatizado, instalaciones automáticas en viviendas. Construcción y mantenimiento de equipos de control y regulación automáticos en viviendas. Construcción y mantenimiento de equipos de control y regulación automáticos en la industria. Partes de trabajo. Seguridad en los edificios: Anti-intrusismo, contraincendios....,

AGREGADO DE COMPETENCIA 3: CONSTRUIR Y MANTENER INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE INTERIOR EN VIVIENDA

REALIZACIONES PROFESIONALES

1. Construir y mantener instalaciones eléctricas de interior en viviendas de acuerdo con las especificaciones acordadas, seleccionando los dispositivos y materiales, con los costes establecidos, asegurando su funcionalidad y óptimo rendimiento.
2. Elaborar la documentación técnica de pequeñas instalaciones de interior en viviendas de acuerdo con las especificaciones acordadas con el cliente, seleccionando los dispositivos y materiales con los costes establecidos, en el soporte adecuado y con los medios normalizados.

ESPECIFICACIÓN DEL CAMPO OCUPACIONAL

Información y medios de trabajo

Herramientas manuales para trabajos eléctricos y mecánicos. Máquinas para trabajos de mecanizado básico. Instrumentos de medida. Instrumentos (manuales o informatizados) para la realización de documentación técnica. Equipos y elementos para la realización de instalaciones interiores en las viviendas. Documentación de proyectos de instalaciones. Normativa y reglamentación.

Procesos, métodos y procedimientos

Procedimientos de cálculo y elaboración de documentación de pequeñas instalaciones mediante la utilización de herramientas informáticas (C.A.D.). Procedimientos de canalización en instalaciones electrotécnicas. Procedimientos de conexionado, y empalme de cables. Procedimientos de medida

en las instalaciones. Procedimientos de ajuste y verificación de las instalaciones. Procedimientos de localización de averías en las instalaciones.

Resultados de trabajo

Documentación técnica de pequeños proyectos de instalaciones. Construcción y mantenimiento de las instalaciones.

2 ESPECIFICACION DE FORMACION:

2.1 AGREGADOS DE FORMACIÓN ASOCIADOS AL CATALOGO DE CUALIFICACIONES

AGREGADO DE FORMACIÓN 1: ELECTRICIDAD FUNDAMENTAL PARA INSTALADORES

Asociado al agregado de competencia 1: **Operar en instalaciones eléctricas básicas de interior en circuitos de vivienda montando o sustituyendo canalizaciones, cableado, mecanismos y aparatos eléctricos**

Duración: 96 horas

Contenidos:

- Dibujo técnico: Croquizado, simbología y escalas. Normas vigentes sobre representación.
- Energía eléctrica. Circuito eléctrico. Magnitudes eléctricas fundamentales. Ley de Ohm.
- Corriente continua y alterna. Conexión de resistencias (receptores). Conexión serie, paralelo y mixto.
- Aparatos de medida empleados en electricidad. Voltímetro. Amperímetro. Óhmetro. Polímetro.
- Principio transformador.
- Normas de Seguridad e Higiene. Equipos y elementos de protección.
- Fundamentos Eléctricos y electromagnetismo. Inducción magnética, reactancia inductiva, reactancia ohmica y reactancia capacitiva)

Capacidades:

- Analizar e interpretar planos y esquemas eléctricos elementales.
- Realizar mediciones eléctricas básicas en BT.
- Realizar la conexión y el cableado de los diversos circuitos eléctricos básicos.

AGREGADO DE FORMACIÓN 2: CIRCUITOS ELÉCTRICOS BÁSICOS

Asociado al agregado de competencia 1: **Operar en instalaciones eléctricas básicas de interior en circuitos de vivienda montando o sustituyendo canalizaciones, cableado, mecanismos y aparatos eléctricos**

Duración: 84 horas

Contenidos:

- Elementos de mando, tomas de corriente y su función.
- Circuitos típicos de las viviendas y edificios.
- Iluminación. Elementos empleados en las viviendas y edificios. Tipos de iluminación, características,
- Elementos de protección y limitación.
- Accionamientos. Elementos empleados en las viviendas y edificios automatizados. Motores, electroválvulas, relés, extractores,
- Normas de Seguridad e Higiene. Equipos y elementos de protección.

Capacidades:

- Analizar las instalaciones eléctricas básicas de interior en el entorno de los edificios y viviendas automatizadas.
- Realizar mediciones eléctricas básicas en instalaciones de BT.
- Realizar la conexión y el cableado de los diversos circuitos eléctricos básicos de su competencia.

AGREGADO DE FORMACIÓN 3: INSTALACIONES INTERIORES

Asociado al agregado de competencia 1: **Operar en instalaciones eléctricas básicas de interior en circuitos de vivienda montando o sustituyendo canalizaciones, cableado, mecanismos y aparatos eléctricos**

Duración: 84 horas

Contenidos:

- Instalaciones típicas de las viviendas y edificios.
- Conductores y canalizaciones. Cuadros eléctricos.
- Tomas de tierra. Tipos. Instalaciones de tomas de tierra. Medición. Reglamentación.
- Principios básicos de electrificación de la vivienda. Grados y circuitos asociados.
- Normas de Seguridad e Higiene. Equipos y elementos de protección.
- Principios de corrientes trifásicas. Tensiones simples y compuestas. Necesidad del equilibrado fases.
- Sensores. Tipos (Inductivos, Fotoeléctricos, etc.), utilización e instalación en el ámbito de la seguridad y la automatización de viviendas y edificios.

Capacidades:

- Analizar las instalaciones eléctricas básicas de interior en el entorno de los edificios y viviendas.
- Realizar mediciones eléctricas básicas en instalaciones de BT.
- Realizar el curvado, preparación y colocación de las diversas canalizaciones empleadas en las instalaciones electrotécnicas de BT.
- Realizar la conexión y el cableado de los diversos circuitos eléctricos básicos de su competencia.
- Realizar el mecanizado y montaje de cuadros eléctricos sencillos de distribución.
- Efectuar labores de reparación de instalaciones básicas de baja tensión (BT).

AGREGADO DE FORMACIÓN 4: MONTAJES DOMÓTICOS. CORRIENTES PORTADORAS (X10)

Asociado al agregado de competencia 2: **Construir y mantener equipos e instalaciones electrotécnicas automatizadas.**

Duración: 36 horas

Contenidos:

- Tipo de instalaciones automatizadas. Tipos de servicios. Campos de aplicación. Áreas potenciales.
- Instalaciones automatizadas, (sistema corrientes portadoras) (seguridad, confort, comunicaciones), aplicaciones
- Elementos que componen las instalaciones. Análisis de funcionamiento. Tipologías. Características Generales. Localización y segmentación de los bloques funcionales de la instalación.
- Bloques fundamentales en instalaciones automatizadas (alimentación, entradas, salidas,...)
- Análisis de las secciones, con sus parámetros más relevantes que componen las instalaciones automatizadas.
- Especificaciones técnicas de las instalaciones.
- Especificaciones funcionales de las instalaciones.
- Estudio de la relación coste-calidad de una instalación.
- Análisis de las diferentes configuraciones posibles para un caso práctico.
- Criterios de selección de la configuración más adecuada.
- Cálculos utilizados para la configuración de una instalación.
- Elementos que componen la instalación automatizada. Clasificación y composición.
- Técnicas de manejo de las herramientas específicas para el montaje.
- Procesos normalizados para la preparación de elementos y materiales.
- Diseño de un proceso operativo para utilizar herramientas e instrumentos y lograr un acabado de calidad.
- Herramientas informáticas y de parametrización y ajuste, utilizadas en la puesta en marcha de instalaciones automatizadas.
- Parámetros relevantes. Técnicas de seguimiento de señales y puntos de test sobre el esquema.
- Averías típicas en las instalaciones automatizadas. Tipología y características generales.
- Técnicas de localización de averías. Diagnósticos. Sintomatología.
- Herramientas específicas de la reparación-ajuste-mantenimiento.
- Técnicas de montaje y desmontaje de equipos. Reparación y sustitución de los componentes averiados.
- Ajuste y puesta a punto de los equipos y elementos. Instrumentación utilizada.
- Programas informáticos para el diagnóstico y monitorización de las instalaciones automatizadas para viviendas edificios.

Capacidades:

- Analizar las instalaciones automatizadas características de viviendas y edificios (sistema corrientes portadoras), identificando las distintas áreas potenciales de aplicación de las mismas y describiendo distintos sistemas y configuraciones que las caracterizan.
- Configurar sencillos sistemas electrotécnicos (equipos e instalaciones) para automatización de viviendas y edificios (sistema corrientes portadoras), adoptando, en cada caso, la solución más adecuada atendiendo a la relación coste-calidad establecida.
- Realizar las operaciones necesarias para el montaje de las instalaciones automatizadas en viviendas y edificios (sistema corrientes portadoras).

- Diagnosticar averías en instalaciones automatizadas para viviendas y edificios (sistema corrientes portadoras) y realizar las operaciones necesarias para el mantenimiento de las mismas, actuando bajo normas de seguridad personal y de los materiales utilizados.

AGREGADO DE FORMACIÓN 5: MONTAJES DOMÓTICOS. SISTEMAS CENTRALIZADOS

Asociado al agregado de competencia 2: **Construir y mantener equipos e instalaciones electrotécnicas automatizadas.**

Duración: 48 horas

Contenidos:

- Tipos de instalaciones automatizadas. Tipos de servicios. Campos de aplicación. Áreas potenciales.
- Instalaciones automatizadas (sistemas centralizados), (seguridad, confort, comunicaciones), aplicaciones.
- Elementos que componen las instalaciones. Análisis de funcionamiento. Tipologías. Características Generales. Localización y segmentación de los bloques funcionales de la instalación.
- Bloques fundamentales en instalaciones automatizadas (alimentación, entradas, salidas).
- Análisis de las secciones, con sus parámetros más relevantes que componen las instalaciones automatizadas.
- Especificaciones técnicas de las instalaciones.
- Especificaciones funcionales de las instalaciones.
- Estudio de la relación coste-calidad de una instalación.
- Análisis de las diferentes configuraciones posibles para un caso práctico.
- Criterios de selección de la configuración mas adecuada.
- Cálculos utilizados para la configuración de una instalación.
- Elementos que componen la instalación automatizada. Clasificación y composición.
- Técnicas de manejo de las herramientas específicas para el montaje.
- Procesos normalizados para la preparación de elementos y materiales.
- Diseño de un proceso operativo para utilizar herramientas e instrumentos y lograr un acabado de calidad.
- Herramientas informáticas y de parametrización y ajuste, utilizadas en la puesta en marcha de instalaciones automatizadas.
- Parámetros relevantes. Técnicas de seguimiento de señales y puntos de test sobre el esquema.
- Averías típicas en las instalaciones automatizadas. Tipología y características generales.
- Técnicas de localización de averías. Diagnósticos. Sintomatología.
- Herramientas específicas de la reparación-ajuste-mantenimiento.
- Técnicas de montaje y desmontaje de equipos. Reparación y sustitución de los componentes averiados.
- Ajuste y puesta a punto de los equipos y elementos. Instrumentación utilizada.
- Programas informáticos para el diagnóstico y monitorización de las instalaciones automatizadas para viviendas edificios.

Capacidades:

- Analizar las instalaciones automatizadas características de viviendas y edificios (sistemas centralizados), identificando las distintas áreas potenciales de aplicación de las mismas y describiendo distintos sistemas y configuraciones que las caracterizan.
- Configurar sencillos sistemas electrotécnicos (equipos e instalaciones) para automatización de viviendas y edificios (sistemas centralizados), adoptando, en cada caso, la solución más adecuada atendiendo a la relación coste-calidad establecida.
- Realizar las operaciones necesarias para el montaje de las instalaciones automatizadas en viviendas y edificios (sistemas centralizados),
- Diagnosticar averías en instalaciones automatizadas para viviendas y edificios (sistemas centralizados) y realizar las operaciones necesarias para el mantenimiento de las mismas, actuando bajo normas de seguridad personal y de los materiales utilizados

AGREGADO DE FORMACIÓN 6: MONTAJES DOMÓTICOS. Bus EIB

Asociado al agregado de competencia 2: **Construir y mantener equipos e instalaciones electrotécnicas automatizadas.**

Duración: 72 horas

Contenidos:

- Tipos de instalaciones automatizadas. Tipos de servicios. Campos de aplicación. Áreas potenciales.
- Instalaciones automatizadas (sistema bus EIB), (seguridad, confort, comunicaciones), aplicaciones.
- Elementos que componen las instalaciones. Análisis de funcionamiento. Tipologías. Características Generales. Localización y segmentación de los bloques funcionales de la instalación.
- Bloques fundamentales en instalaciones automatizadas (alimentación, entradas, salidas).
- Análisis de las secciones, con sus parámetros más relevantes que componen las instalaciones automatizadas.
- Especificaciones técnicas de las instalaciones.
- Especificaciones funcionales de las instalaciones.
- Estudio de la relación coste-calidad de una instalación.
- Análisis de las diferentes configuraciones posibles para un caso práctico.
- Criterios de selección de la configuración mas adecuada.
- Cálculos utilizados para la configuración de una instalación.
- Elementos que componen la instalación automatizada. Clasificación y composición.
- Técnicas de manejo de las herramientas específicas para el montaje.
- Procesos normalizados para la preparación de elementos y materiales.
- Diseño de un proceso operativo para utilizar herramientas e instrumentos y lograr un acabado de calidad.
- Herramientas informáticas y de parametrización y ajuste, utilizadas en la puesta en marcha de instalaciones automatizadas.
- Parámetros relevantes. Técnicas de seguimiento de señales y puntos de test sobre el esquema.

- Averías típicas en las instalaciones automatizadas. Tipología y características generales.
- Técnicas de localización de averías. Diagnósticos. Sintomatología.
- Herramientas específicas de la reparación-ajuste-mantenimiento.
- Técnicas de montaje y desmontaje de equipos. Reparación y sustitución de los componentes averiados.
- Ajuste y puesta a punto de los equipos y elementos. Instrumentación utilizada.
- Programas informáticos para el diagnóstico y monitorización de las instalaciones automatizadas para viviendas y edificios.

Capacidades:

- Analizar las instalaciones automatizadas características de viviendas y edificios (sistema bus EIB), identificando las distintas áreas potenciales de aplicación de las mismas y describiendo distintos sistemas y configuraciones que las caracterizan.
- Configurar sencillos sistemas electrotécnicos (equipos e instalaciones) para automatización de viviendas y edificios (sistema bus EIB), adoptando, en cada caso, la solución más adecuada atendiendo a la relación coste-calidad establecida.
- Realizar las operaciones necesarias para el montaje de las instalaciones automatizadas en viviendas y edificios (sistema bus EIB).
- Diagnosticar averías en instalaciones automatizadas para viviendas y edificios (sistema bus EIB), y realizar las operaciones necesarias para el mantenimiento de las mismas, actuando bajo normas de seguridad personal y de los materiales utilizados.

AGREGADO DE FORMACIÓN 7: INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN VIVIENDA

Asociado al agregado de competencia 3: **Construir y mantener instalaciones eléctricas de interior en vivienda.**

Duración: 60 horas

Contenidos:

- Instalaciones eléctricas de interior en función del tipo de edificio y servicio que prestan.
- Instalaciones de interior de viviendas. Características. Elementos que las configuran.
- Partes funcionales que configuran una instalación eléctrica de interior, segmentación y estructura.
- Niveles de electrificación de las viviendas.
- Esquemas eléctricos normalizados, tipos y aplicaciones.
- Reglamento de B.T. para este tipo de instalaciones.
- Herramientas utilizadas en las instalaciones eléctricas de BT.
- Procesos de mecanizado y montajes básicos.
- Normativa vigente de seguridad.
- Aparatos de medida, tipos, características y aplicaciones.
- Simbología de los aparatos de medida. Normativa.
- Aspectos constructivos y procedimientos de uso.
- Conexión y sistemas de lectura.
- Averías típicas en instalaciones de interior. Tipología y características principales.

- Técnicas de localización de averías. Diagnósticos. Sintomatología.
- Procesos generales en la reparación de averías. Herramientas e instrumentación utilizada.
- Planes de actuación en los mantenimientos.
- Técnicas de mantenimiento de instalaciones de interior.

Capacidades:

- Analizar funcional y técnicamente las instalaciones eléctricas de interior para viviendas interpretando los esquemas de las mismas y describiendo su funcionamiento.
- Realizar con precisión y seguridad las medidas de las magnitudes eléctricas fundamentales, utilizando los instrumentos más apropiados en cada caso, actuando bajo normas de seguridad personal y de los materiales utilizados.
- Operar diestramente las herramientas utilizadas en las operaciones de mecanizado y montaje de instalaciones eléctricas, actuando bajo normas de seguridad personal y de los materiales utilizados.
- Diagnosticar averías en instalaciones eléctricas de interior en viviendas y realizar las operaciones necesarias para el mantenimiento de las mismas, actuando bajo normas de seguridad personal y de los materiales utilizados.

AGREGADO DE FORMACIÓN 8: PREVENCIÓN DE RIESGOS EN LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS I

Duración: 20 horas

Contenidos

- Normativa sobre orden y limpieza en el entorno eléctrico.
- Planes de seguridad particulares: Simbología, situación de la señalización, alarmas, equipos de curas y primeros auxilios,
- Equipos de protección personal. Ropas y útiles necesarios. Propiedades y características.
- Características de los lugares de riesgo y situaciones de emergencia. Señalización. Alarmas.
- Equipos y medios de primeros auxilios y traslado de accidentados: Descripción, características. Manejo y aplicación.
- Sistemas de evacuación y traslado de accidentados.

Capacidades

- Analizar la normativa vigente sobre seguridad e higiene relativa al sector de equipos e instalaciones eléctricas en MT y BT.
- Analizar y evaluar casos de accidentes reales ocurridos en las empresas del sector de instalaciones eléctricas.

2.2 FORMACION COMPLEMENTARIA

FORMACION COMPLEMENTARIA 1: Sensibilización Medio Ambiental.

Duración: 10 Horas

Contenidos:

- Medio ambiente e impactos en el mismo producidos por la actividad humana (laboral y cotidiana). Principios fundamentales:
 - Desarrollo sostenible.
 - Quien contamina paga
 - Pensar global, actuar local
 - Precaución y prevención
- Elementos integrantes del medio ambiente: Atmósfera, agua, suelo, seres vivos y fuentes de energía
- Problemática medioambiental en la empresa:
 - Consumo de recursos naturales (energía) y materias primas
 - Contaminantes propios de la actividad del sector. Emisiones, ruido, vertidos, deposiciones, luz
 - Impactos negativos: Contaminación atmosférica, acústica, del agua, del suelo y lumínica
- Legislación medioambiental: Requisitos legales.
- Plan de emergencia medioambiental

Capacidades:

- Relacionar la problemática medioambiental con la actividad productiva donde se desarrolla el desempeño profesional.
- Identificar la implicación medioambiental de su actividad profesional dentro de la empresa.
- Aplicar buenas prácticas en su desempeño profesional según principios de sostenibilidad y prevención de la contaminación.
- Aplicar el Plan de emergencia medioambiental identificando los riesgos potenciales.
- Actuar según las pautas establecidas en el plan ante las situaciones de riesgo medioambiental

3. RELACIÓN DEL REFERENTE OCUPACIONAL CON CUALIFICACIONES PROFESIONALES

Referente ocupacional:			Cualificaciones:
Domótica			Operaciones auxiliares en instalaciones de baja tensión //////////////////////////////////// Montaje y mantenimiento de instalaciones singulares y automatizadas
Créditos	Nº Horas	Créditos no incluidos	Módulos
Electricidad fundamental para instaladores	96h (60h prácticas)		* Instalaciones de interior
Circuitos eléctricos básicos	84h (40h prácticas)		
Instalaciones interiores	84h (40h prácticas)		
		Instalación de enlace Instalaciones de comunicación exterior Instalaciones auxiliares de antenas y televisión Instalaciones de seguridad	*Instalaciones de enlace y singulares
Montajes domóticos. Corrientes portadoras (x10)	36h, (26h prácticas)		Instalaciones automatizadas en viviendas y edificios
Montajes domóticos. Sistemas centralizados.	48h, (43h prácticas)		
Montajes domóticos Bus EIB	72h, (47h prácticas)		
Instalaciones eléctricas en vivienda	60h (40h prácticas)	Instalaciones eléctricas en locales especiales Cálculo y configuración de instalaciones eléctricas de edificios Preparación para el carné de instalador	Instalaciones eléctricas de interior
		Montaje y mto de instalaciones de megafonía Montaje y mto. de instalaciones de telefonía e intercomunicación Montaje y mto. de intalaciones de antenas Montaje y mto. de instalaciones de seguridad Montaje y mto de instalaciones de energía solar fotovoltaica	Instalaciones singulares en viviendas y edificios
		Circuitos de CC y CA Máquinas eléctricas de CC y CA Electrónica analógica básica	Electrotecnia
Prevención de riesgos laborales en las instalaciones eléctricas I	20h	Prevención de riesgos laborales en las instalaciones eléctricas II	Seguridad en las instalaciones eléctricas
Sensibilización medioambiental	10h		
Horas teóricas / Horas prácticas	214 / 296		
Horas totales	510		

* Los módulos señalados con asterisco, pertenecen a la cualificación de Operaciones auxiliares en instalaciones de baja tensión