



INSTALADORES ELECTRICISTAS DE EDIFICIOS Y VIVIENDAS

75101015

1º PERIODO FORMATIVO

Luminotecnia

Naturaleza de la luz. Cómo se produce la visión. Lámparas de incandescencia. Lámparas de descarga. Iluminación con fibra óptica. Luminarias. Clasificación de luminarias. Iluminación de interiores. Iluminación de exteriores. Alumbrado de emergencia. Elección del sistema de alumbrado de emergencia.

Puestas a tierra y protección contra sobretensiones

Los riesgos de la electricidad. Tipos de accidentes eléctricos. Composición de una puesta a tierra. Resistividad del terreno. Cálculo de la resistencia del electrodo. Estudio y medida del terreno. Puesta a tierra y conexión equipotencial en instalaciones con equipos de tecnología de la información. Descargas atmosféricas. Mantenimiento de puestas a tierra y pararrayos.

Instalaciones eléctricas en edificios

Reglamentos y normas que regulan la realización de las instalaciones eléctricas. Representación gráfica y simbologías eléctrica y arquitectónica. Niveles de electrificación y cálculo de la carga total de un edificio. Conductores y aislantes eléctricos. Aleaciones resistentes. Tipos, características y componentes de las instalaciones de enlace. Tipos, características y funcionamiento de fusibles, interruptores automáticos y diferenciales. Tipos, características, componentes y cálculo de canalizaciones eléctricas. Procedimientos y técnicas de realización de canalizaciones eléctricas. Instalaciones de puesta a tierra y protección contra los rayos en edificios. Mantenimiento de la instalación eléctrica del edificio. Localización y reparación de daños eléctricos: El multímetro.

Automatismos eléctricos de edificios

Electricidad básica. Características y cálculo de automatismos eléctricos. Utilización de instrumentos de medida de magnitudes eléctricas. Manejo de herramientas y útiles usados en instalaciones de automatismos eléctricos. Características y diferencias entre automatismos eléctricos cableados y programados. Características, funciones, funcionamiento, regulación e instalación de los distintos componentes de los automatismos eléctricos. Circuitos de mando y circuitos de fuerza en automatismos eléctricos. Instalaciones y conexión de automatismos eléctricos. Verificación de parámetros eléctricos en automatismos y sus componentes. Procedimientos y técnicas de mantenimiento y localización de averías en automatismos eléctricos. Representación gráfica y simbologías eléctrica, electrónica y arquitectónica. Reglamento electrotécnico de baja tensión e instrucciones complementarias. Organización y desarrollo del trabajo. Cálculo de presupuestos para instalaciones de automatismos eléctricos. Preparación y legalización de pequeños proyectos de instalaciones de automatismos eléctricos.



2º PERIODO FORMATIVO

Máquinas eléctricas en Edificios

Electricidad básica. Características y cálculo de circuitos eléctricos para máquinas. Utilización de diversos instrumentos de medida de magnitudes eléctricas. Manejo de herramientas y útiles usados en instalaciones de máquinas eléctricas. Proceso de carga, capacidad y rendimiento de acumuladores. Mantenimiento, localización de averías y reparación de acumuladores. Tipos y características de los transformadores y autotransformadores. Cálculo, instalación, conexión y verificaciones reglamentarias de transformadores y autotransformadores. Localización, reparación de averías, ensayos y mantenimiento de transformadores y autotransformadores. Tipos y características de motores y corriente continua y corriente alterna. Funcionamiento de transformadores y motores. Instalación, conexión, verificaciones reglamentarias y arranque de motores eléctricos. Procedimientos y técnicas de localización y reparación de averías en motores eléctricos. Procedimientos de mantenimiento de máquinas eléctricas. Representación gráfica y simbologías eléctrica, electrónica y arquitectónica. Reglamento electrotécnico de baja tensión e instrucciones complementarias. Organización y desarrollo del trabajo. Cálculo de presupuestos para instalaciones de máquinas eléctricas. Preparación y legalización de pequeños proyectos de instalaciones de máquinas eléctricas.

Instalaciones de energía solar fotovoltaica en edificios

Electricidad básica. Características y cálculo de los circuitos eléctricos de energía solar. Principio de funcionamiento de los componentes de las instalaciones solares fotovoltaicas. Utilización de instrumentos de medida de magnitudes en instalaciones solares fotovoltaicas. Manejo de herramientas y útiles usados en las instalaciones solares fotovoltaicas. Características, funciones y limitaciones de los componentes de una instalación de energía solar fotovoltaica. Problemas ocasionados por sombras parciales en la superficie de los paneles fotovoltaicos. Proyecto, cálculo y ejecución de instalaciones de energía solar fotovoltaica. Mantenimiento, localización y reparación de averías en instalaciones de energía solar fotovoltaica. Representación gráfica y simbologías eléctrica, electrotécnica y arquitectónica. Reglamento electrotécnico de baja tensión e instrucciones complementarias. Organización y desarrollo del trabajo.

Instalaciones de megafonía e instalaciones de intercomunicación en edificios

Electricidad básica. Conceptos generales básicos sobre electricidad. Características y cálculo de circuitos eléctricos en instalaciones de megafonía e instalaciones de intercomunicación. Utilización de instrumentos de medida de magnitudes eléctricas. Manejo de herramientas y útiles usados en las instalaciones eléctricas. Conocimientos básicos de acústica. Tipos, características, componentes y sus funciones en instalaciones de megafonía. Tipos, características, componentes y sus funciones en las instalaciones de intercomunicación. Instalación y conexión de componentes en instalaciones de megafonía y en instalaciones de intercomunicación. Verificación de las instalaciones de megafonía y de las instalaciones de intercomunicación. Localización de averías, mantenimiento y reparación de intercomunicación. Representación gráfica y simbología eléctrica, electrónica y arquitectónica. Reglamento electrotécnico para baja tensión e instrucciones complementarias. Organización y desarrollo del trabajo. Preparación y legalización de pequeños proyectos de instalaciones de megafonía e instalaciones de intercomunicación. Cálculo de presupuestos para instalaciones de megafonía e instalaciones de intercomunicación. Seguridad e higiene en el trabajo.



3º PERIODO FORMATIVO

Instalaciones de seguridad en edificios

Electricidad básica. Características y cálculo de circuitos eléctricos. Utilización de instrumentos de medida de magnitudes eléctricas. Manejo de herramientas y útiles usados en instalaciones de seguridad. Tipos, características, componentes y sus funciones en instalaciones de seguridad. Instalación y conexión de componentes en instalaciones de seguridad. Verificación de instalaciones de seguridad. Localización de averías y reparación de instalaciones de seguridad. Representación gráfica y simbología eléctrica y arquitectónica. Reglamento electrotécnico de baja tensión e instrucciones complementarias. Organización y desarrollo del trabajo. Cálculo de presupuestos para instalaciones de seguridad. Preparación y legalización de pequeños proyectos de instalaciones de máquinas eléctricas. Seguridad e higiene en el trabajo.

Control de calidad y medioambiente.

Nociones generales sobre Medio Ambiente. La contaminación ambiental. El Derecho en el Medio Ambiente. Desarrollo Sostenible. Instrumentos del Desarrollo Sostenible. Herramientas para el Desarrollo Sostenible en empresas.

4º PERIODO FORMATIVO

Orientación profesional y Técnicas de Búsqueda de empleo.

El sistema Educativo. La Formación Profesional. Formación Ocupacional. Análisis de la Búsqueda de empleo. Empleo por cuenta ajena. El Contrato de Trabajo. Autoempleo: Como crear tu propia empresa.

Prevención de riesgos laborales.

El trabajo y la salud. Los riesgos profesionales. Factores de riesgo. Daños derivados del trabajo. Marco normativo básico en materia de prevención de riesgos laborales. Riesgos ligados a las condiciones de seguridad. Riesgos ligados al medio ambiente de trabajo. La carga de trabajo, la fatiga y la insatisfacción laboral. Sistemas elementales de control de riesgos. El plan de emergencia. El control de la salud de los trabajadores. Componentes implicados en la prevención de riesgos laborales. La gestión de la prevención de riesgos laborales en la empresa. Documentación para la gestión de la prevención de riesgos. Primeros auxilios.

5º PERIODO FORMATIVO

Presupuestos.

Introducción al control presupuestario. Preparación ante los presupuestos. Elaboración de un presupuesto. Ejemplo de un presupuesto de una empresa comercial. Ejemplo de un presupuesto en una empresa industrial. El presupuesto flexible. Costes. Conceptos básicos de producción.

**Ofimática Básica**

TOMO 1. Módulo 1: Procesador de textos, Word. Introducción a Word. Operaciones básicas. Funciones básicas de trabajo. Selección de un bloque de texto. Copiar, mover y borrar bloques de texto. Tipos de letra. Búsqueda y sustitución de palabras clave. Deshacer, rehacer y repetir. Formateado de texto I. Formateado de texto II. Módulo 2: Hoja de cálculo, Excel. Introducción a Excel. Operaciones básicas. Trabajar con celdas. Formatos de hoja. TOMO 2. Módulo 3: Base de datos, Access. Introducción y descripción del gestor de base de datos. Conceptos fundamentales en un gestor de base de datos. Planificación y diseño de una base de datos. Introducción y modificación de datos. Visualización e impresión de los datos. Interrogación de la base de datos. Módulo 4: Presentaciones: PowerPoint. Introducción a PowerPoint. Operaciones básicas. Trabajar con diapositivas. Creación de presentaciones. Gestión de objetos. Trabajar con texto. Imágenes en diapositivas

6º PERIODO FORMATIVO**Inglés**

Pronunciación. El artículo indeterminado y determinado. Verbo "to be". Nociones de género y número. Verbo "to have". El adjetivo. Pronombres y adjetivos. El adverbio. Tipos y funciones de las preposiciones. El verbo. Los tiempos de presente. El verbo. El pretérito. Los tiempos de pretérito. El verbo. Los tiempos de futuro. El verbo. El condicional. Los verbos modales. Los verbos auxiliares. El imperativo. Las formas no personales del verbo. La voz pasiva. El estilo directo. El estilo indirecto. Coordinación y subordinación.

Atención al público

Calidad y Servicio: Algunas Definiciones. La Importancia de la Calidad del Servicio. Gestión de la Calidad del Servicio. Las Estrategias del Servicio. La Comunicación del Servicio. Normas de Calidad del Servicio. Caza de Errores: a la Conquista del Cero Defectos. Medir la Satisfacción del Cliente. Cómo Lanzar un Programa de Calidad del Servicio. El Teléfono como Instrumento de Atención al Público.