



Perfiles Profesionales
Orientación Vocacional
Vocación vs. Carrera

Tecnología Electrónica

Objetivos de la Carrera

Entregar mantenimiento preventivo y correctivo a equipos y sistemas electrónicos para dar mayor eficiencia al ámbito productivo y de servicio.

Perfil Profesional

Cuenta con una formación teórico-práctica orientada al manejo y conocimiento del equipo especializado que se usa en la industria de la transformación y en las modernas redes de información.

*Tiene conocimientos de *electrónica digital y *análoga y trabajan con equipos de baja potencia orientados al manejo de la información en PC, equipos de audio, telefonía, radiotransmisores, videograbadoras, etc.*

Puede optar a puestos de jefe de servicios técnicos o Técnico de Sistemas Computacionales.

Tareas o actividades específicas que se realizan en la profesión

*Selecciona y utiliza dispositivos y sistemas electrónicos para desarrollar aplicaciones en los campos de la computación y *redes de datos, audio y video, sistemas electrónicos de control y seguridad, y electrónica médica.*

Lleva a cabo las pruebas correspondientes para el correcto funcionamiento de equipos y sistemas electrónicos en la automatización de producción industrial y control de calidad en plantas de procesos.

*Desarrolla aplicaciones específicas utilizando *microprocesadores.*

Realiza el diagnóstico de avería de equipos.

Realiza el mantenimiento preventivo y de reparación de equipos y sistemas electrónicos, así como a computadores.

Opera sistemas telefónicos, sistemas de radiotelefonía, comunicaciones, instrumentación y control.

Realiza la instalación y montaje de equipos interconectando sus diferentes componentes físicos.

*Instala y da mantenimiento a *líneas de transmisión, antenas de radiofrecuencia, *repetidoras y *transceptores fijos y móviles.*

Evalúa la fiabilidad de los equipos existentes en la empresa y propone mejoras o cambios.

Detecta necesidades de los diferentes departamentos o áreas de empresas y propone mejoras o cambios en referencia a los aparatos electrónico/informático.

Analiza las características técnicas de nuevos equipos y aplicaciones.

Monta conexiones externas para redes y telefonía.

Configura el equipo informático de acorde con los elementos que le añade.

Elabora informes y presupuestos.

Asesora al personal de la empresa en la utilización de equipos y programas en caso de duda o avería.

Da parte de las incidencias de los equipos a su superior.

Gestiona la administración de la red local de una pequeña empresa.

Campo Ocupacional

Empresas de telefonía fija y celular
Plantas televisivas, radiales y satelitales
Secretaría de Comunicaciones y Transportes
Empresas de servicios electrónicos o computacionales.
Estudios de producción
Empresas de telecomunicaciones
Bancos
Industrias mineras
Industrias de Alimentos
Industrias Pesqueras
Industrias de Celulosa
Industrias Textiles
Industrias manufactureras
Ejercicio de la Libre Profesión

Duración aproximada de los años de estudio

3 años o menos

Principales asignaturas contempladas en el plan de estudios.

Asignaturas de formación Básica

Física
Matemáticas (2 semestres)

Área profesional

**Circuitos Eléctricos (2 semestres)*
Laboratorio de Circuitos Eléctricos (2 semestres)
**Electrónica (3 semestres)*

Laboratorio de Electrónica
**Sistemas Digitales (3 semestres)*
Prevención de Riesgos
**Tecnologías de la Información*
**Telecomunicaciones (2 semestres)*
Máquinas Eléctricas
**Electrónica Industrial*
Instrumentación Industrial
**Control Automático*
Técnicas de Programación
Tecnología de Computadores (3 semestres)

Asignaturas de formación Complementaria

Inglés Técnico

Especialidades

Telecomunicaciones, Instrumental y Control Industrial, Computación.

Vocación, Habilidades e Intereses necesarios en el postulante a esta carrera.

Intereses

Más orientado a la tecnología y su aplicación.

Inclinado por asuntos prácticos y funcionales con paciencia para llegar a entender el mecanismo de algo y saber cómo funciona.

Querer mejorar y adaptar mecanismos para el óptimo funcionamiento de algo.

Frecuente curiosidad por los nuevos artículos electrónicos que ofrece el mercado.

Interés por desarmar artefactos electrónicos para conocer sus partes y la función que cumplen cada una de ellas.

Gusto por el uso y manejo de instrumental como consolas y todo tipo de instrumentos de medición.

Curiosidad por conocer el funcionamiento y uso del computador.

Habilidades

Habilidad manual y adecuada motricidad fina

Capacidad de Observación

Agudeza visual

Capacidad de concentración

Aptitud para el razonamiento lógico

Intuición para la detección de problemas de funcionamiento de un instrumental o equipo.

Capacidad para integrar equipos de trabajo.

Vocación

Querer construir y hacer funcionar instrumental o artefactos que apoyen la producción o presten servicio directo a las personas.

O cualquier sueño o anhelo específico que se sienta involucrado u orientado hacia esta dirección.

Personalidad del postulante

Práctico

Paciente

Detallista

Metódico

Ámbito de trabajo

Industrial

Laboratorios de electrónica y computación.

Carreras afines y relacionadas

Tecnología de Telecomunicaciones, Programación Computacional, Tecnología Computacional, Tecnología Informática, Tecnología en Sonido.

****Glosario de Términos***

****Circuitos Eléctricos:*** *Comportamiento de circuitos que entre sus componentes están las resistencias, los capacitores y los inductores, que son elementos pasivos, llamados así porque no amplifican ni modelan la señal transmitida.*

****Control Automático:*** *Sistemas de control de procesos.*

****Electrónica:*** *Asignatura que estudia circuitos eléctricos que contienen transistores.*

****Transistores:*** *Dispositivo electrónico de material semiconductor que lleva a cabo funciones de amplificador, oscilador, conmutador o rectificador de señales.*

****Electrónica Analógica:*** *Electrónica que trabaja con señales cuya tensión (voltaje) que varían pero en forma continua.*

****Electrónica Digital:*** *Electrónica que funciona en base a circuitos digitales, que son circuitos que funcionan con 2 estados en su tensión (tal como un interruptor), y simulan construcciones de lógica matemática altamente complejas.*

****Electrónica Industrial:*** *Circuitos electrónicos de potencia con aplicaciones al accionamiento de máquinas eléctricas. Instrumentación electrónica en la industria.*

****Líneas de Transmisión:*** *Cableado para señales de alta frecuencia.*

****Microprocesador:*** *circuito integrado o chip que se puede programar para formar parte de la unidad central de proceso de un computador o ser programado con un propósito específico para formar parte de una lavadora, equipo de audio, etc.*

***Repetidora:** Antena que tienen la función de reforzar la señal en el camino de su trayectoria reflejándola y/o amplificándola para reenviarla a su destino original.

***Redes de Datos:** Es una red compuesta de computadores, equipos de comunicaciones y otros dispositivos comunicados entre sí para transferirse datos.

***Sistemas Digitales:** Circuitos que funcionan con 2 estados en su tensión (tal como un interruptor), y simulan construcciones de lógica matemática altamente complejas.

***Tecnologías de la Información:** Medios electrónicos destinados a recoger, almacenar, procesar, difundir y transmitir la información.

***Telecomunicaciones:** Comunicaciones a distancia por medio de cables o a través del aire por ondas electromagnéticas.

***Transceptores:** Equipos que tienen la función tanto de transmitir como de recepcionar una señal eléctrica.

Más carreras en:

<http://www.mi-carrera.com/CarrerasProfesionales.html>



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons.
"Perfiles Profesionales" – Orientación Vocacional, Vocación vs. Carrera
<http://www.mi-carrera.com>
Email: patricia.micarrera@gmail.com
Chile