BACHILLER TÉCNICO EN CONSTRUCCIONES CIVILES

PROPOSITO DE FORMACIÓN

Con la Especialidad de Construcciones Civiles se pretende dar solución a necesidades y expectativas del entorno, fortalecer los estudiantes con una actitud prospectiva de su proyecto de vida en torno al desempeño académico y o al desempeño laboral. Brindando una formación integral, apoyado en los principios de la educación media técnica, al desarrollar el componente práctico y teórico, permitiéndole al estudiante desarrollar competencias en la solución de problemas, ser auto gestor y competente en su desempeño no solamente académico si no también desarrollar otras habilidades que le permiten, adquirir competencias para el trabajo en equipo, manejo de herramientas propias de la especialidad, comunicación efectiva, Terminología acorde, atención al detalle, poder liderar la solución de situaciones del entorno a nivel social, económico y laboral , ser

PERFIL OCUPACIONAL

- Realizar un levantamiento planimétrico con cinta.
- Elaborar los planos arquitectónicos con sus respectivos cortes y fachadas; como también los de instalaciones hidráulicas, sanitarias y eléctricas.
- Construir la maqueta de una vivienda (Uno y dos pisos)
- Calcular cantidades de material sobre planos civiles.
- Realizar el presupuesto de obra civil.
- Realizar la programación y el control de una obra.

PERFIL ACADEMICO

Continuar estudios superiores en carreras como Ingeniería Civil, Arquitectura, Topografía, Diseño de interiores, Tecnología en obras civiles, etc.

PLAN DE ESTUDIOS

FUNDAMENTOS

- ELEMENTOS DE LA VIVIENDA
- PROCESOS CONSTRUCTIVOS
- MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN
- ESTRUCTURAS Y SISMORESISTENCIA
- INSTALACIONES TÉCNICAS
- DISEÑO

ADMINISTRACION DE OBRA

- CANTIDAD DE OBRA
- PRESUPUESTO DE OBRA
- PROGRAMACION DE OBRA
- CONTROL DE OBRA
- PROYECTOS

DIBUJO

DIBUJO TECNICO

PROYECCIONES

DIBUJO ARQUITECTONICO

DIBUJO DE INSTALACIONES TECNICAS

DIBUJO ASISTIDO POR COMPUTADOR

BACHILLER TÉCNICO EN MECÁNICA INDUSTRIAL

PERFIL OCUPACIONAL

El Técnico Profesional en Operación y Mantenimiento Mecánico se desempeñará como auxiliar y operador en el manejo de maquinas, herramientas mecánicas y procesos de reconversión, así mismo como constructor de herramientas y repuestos para maquinarias.

PERFIL PROFESIONAL

El Técnico Profesional en Operación y Mantenimiento Mecánico estará en capacidad de operar, inspeccionar, conservar y ejecutar los planes de mantenimiento de maquinas y equipos industriales, y aplicar recomendaciones de los manuales técnicos para instalar y cambiar repuestos de maquinaria; apoyar, dibujar e interpretar planos para el ensamblaje, reparación y la ejecución de proyectos para montajes de maquinas y equipos; así mismo registrar y transmitir la información de los equipos para medición y diagnostico. Todo ello en un entorno de la formación de seres humanos integrales para identificar y solucionar problemas, comunicarse efectivamente en la lengua materna y en el uso del idioma ingles, trabajar en equipo, orientarse a la consecución de logros, manejar un adecuado nivel de conocimiento de las técnicas de la información y la comunicación y generar empresa desde la perspectiva ética y estética.

INSTITUCIÓN EDUCATIVA C.A.S.D ARMENIA Q.

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN INDUSTRIAL

OFERTA ACADEMICA 2011

BACHILLER TÉCNICO EN MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE CÓMPUTO
Convenio SENA

PRESENTACIÓN

La IE CASD en convenio con el SENA, ha diseñado una respuesta programática donde los procedimientos de evaluación a través del análisis electrónico, eléctrico y mecánico conlleve a procedimientos de mantenimiento de alta calidad.

Los aprendices se enfrentarán a casos reales o de estudio, que podrán ser resueltos con proyectos enmarcados en actividades de aprendizaje activas que propicien la autonomía, la toma de decisiones, la búsqueda de información, el trabajo en grupo y el trabajo colaborativo.

ASIGNATURAS

GRADO 10
- Electrónica Básica
- Sistemas operativos
- Hardware
- Mantenimiento I

GRADO 11
- Electrónica Digital y Microcontroladores
- Redes
- Mantenimiento II

PROYECCIÓN ACADÉMICA Y LABORAL DEL EGRESADO

El egresado estará en condiciones de continuar estudios de pos media a nivel tecnológico y/o profesional y desempeñarse laboralmente como:

- **Técnico de Reparación y Ensamble de Computadores.**
- **Ensamblador de computadores de escritorio.**
- **Reparador de computadores, monitores e Impresoras.**
- **Técnico Soporte, sistemas e informática.**
- **Técnico en mantenimiento de red.**

BACHILLER TECNICO EN OPERACIÓN ELECTRÓNICA

PERFIL OCUPACIONAL

El Técnico Profesional en Operación Electrónica se desempeña como operador e instalador de mantenimiento electrónico. Así; como auxiliar de montaje, ensamble de equipos y módulos eléctricos.

PERFIL PROFESIONAL

El Técnico Profesional en Operación Electrónica estará en capacidad de instalar equipos electrónicos, componentes de sistemas y redes, atendiendo a las demandas de competitividad y desarrollo sostenible de las organizaciones; todo esto enmarcado en la formación de seres humanos integrales para identificar y solucionar problemas

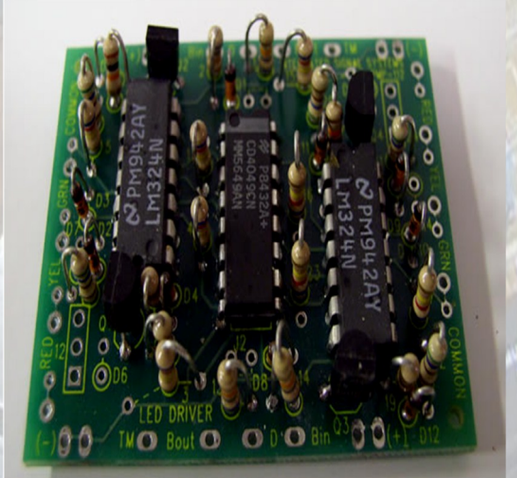
PLAN DE ESTUDIOS

SEMESTRE I
- Aplicación de normas de seguridad industrial
- Ensamble y mantenimiento de equipos electrónicos.
- Manejo de electricidad básica
- Proyecto 1
- Electiva 1

SEMESTRE II
- Aplicaciones digitales
- Aplicaciones de elementos básicos de Electrónica
- Montaje de instalaciones eléctricas
- Proyecto 2
- Electiva 2

SEMESTRE III
- Aplicación de micro controladores
- Análisis de sistemas Electrónicos
- Aplicaciones de electrónica industrial
- Análisis de sistemas de radio-frecuencia
- Proyecto 3
- Electiva 3

SEMESTRE IV
- Operación en administración de redes de datos
- Instalaciones eléctricas industriales
- Análisis de sistemas y señales
- Proyecto 4
- Electiva 4



BACHILLER TECNICO INSTALADOR ELECTRICO

EL PERFIL DEL ESTUDIANTE EGRESADO

Está claramente definido en términos de la capacidad para leer e interpretar planos, ensamblar circuitos, diseñar, calcular, ejecutar, probar y detectar fallas en instalaciones eléctricas residenciales y comerciales. Aplicar su conocimiento en la ejecución de procesos que den Solución a Situaciones Problémicas propias de su entorno en el campo Real.

Continuar estudios superiores en carreras como Ing. Eléctrica, Técnico Electricista, Tecnólogo en Instalaciones Eléctricas.

COMPETENCIA LABORAL

- Ejercer la Tecnología Eléctrica en el marco de una concepción integral definida por el conjunto de acciones conducentes al desarrollo tecnológico industrial, comercial y demás efectores sociales.

- Mantener una actitud crítica fundamentada en una buena formación y práctica tecnológica que le permita analizar, comprender y contribuir a la resolución de problemas vinculados al ejercicio de su profesión en el ámbito en el cual actúa.

- Utilizar adecuadamente herramientas informáticas con el fin de acrecentar su capacidad de acceso a la información y formación permanente.

- Buscar su superación personal y profesional en forma permanente, adquiriendo metodologías adecuadas para la autoevaluación y la actualización de sus conocimientos, con el fin de actuar competentemente en el medio industrial mejorando su ejercicio profesional.

PLAN DE ESTUDIOS

SEMESTRE I
- Introducción a la Tecnología Eléctrica
- Electroquímica
- Software Aplicado I

SEMESTRE II
- Circuitos Lógicos
- Física Mecánica y Laboratorio
- Análisis de circuitos I

SEMESTRE III
- Física de Campos
- Análisis de circuitos II
- Dispositivos Electrónicos
- Sector Energético

SEMESTRE IV
- Fundamentos de Mecanismos
- Electromagnetismo
- Transporte de energía
- Electrónica de potencia