



INSTITUTO INDUSTRIAL LUIS A. HUERGO

Nombre de la especialidad: **Electromecánica.**

Jefe de Departamento: **Ing. Osvaldo Ivani.**

Espacio curricular: **Taller – Tecnología de Producción.**

Curso: **Primer Año Ciclo Básico Modalidad Técnica**

Profesor: **María Esther Junco.**

Plan de Estudios: *C.S. de Técnico Mecánico Electricista RESOL 2012-4146-SSGCEP*

UNIDAD 1- MATERIALES

CONTENIDOS:

Propiedades tecnológicas de los Materiales:

Materiales metálicos (ferrosos y no ferrosos) y no metálicos (maderas y plásticos). Dureza, fragilidad, ductilidad, maleabilidad, peso específico. Formas estandarizadas o comerciales. Características de los materiales con respecto al medio ambiente: reciclabilidad, degradabilidad, toxicidad.

UNIDAD 2- REPRESENTACIÓN

CONTENIDOS:

Representación bidimensional de objetos:

Boceto. Croquis. Perspectiva. Acotaciones.

UNIDAD 3- METROLOGÍA

CONTENIDOS:

Sistema de unidades: Sistema métrico e inglés. Sistema Métrico Legal Argentino. Sistema sexagesimal.

Instrumentos de medición: Clasificación: Lectura directa e indirecta. Propiedades: Apreciación. Precisión. Alcance

Instrumentos de verificación: Clasificación y propiedades. Diferencia entre medición y verificación.

Técnicas de medición: Medición de longitudes: Medición de exteriores, interiores y profundidad. Medición de ángulos. Error en la medición. Propagación de errores en la medición.

UNIDAD 4- TÉCNICAS DE FABRICACIÓN

CONTENIDOS:

Seguridad en el taller:

Normas y procedimientos seguros en el empleo de herramientas de mano y/o motorizadas y manipulación de materiales. Elementos de protección personal.

Preparación de materiales para la fabricación:

Herramientas e instrumentos empleados en el trazado y el corte de materiales.

Mecanizado con arranque de viruta:

Técnica de conformado con arranque de viruta: corte, desbaste, terminación de objetos. Tipos de herramientas y máquinas.

Conformado sin arranque de viruta:

Técnicas de conformado sin arranque de viruta: doblado, plegado. Tipos de máquinas y herramientas.

UNIDAD 5- MONTAJE Y UNIONES

CONTENIDOS:

Montaje:

Técnicas de montaje de piezas. Conjuntos y subconjuntos. Posicionamientos.

Uniones desmontables:

Remachado: Técnicas de remachado. Tipos de remaches. Herramientas utilizadas.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- Evaluaciones escritas teóricas y prácticas al finalizar cada unidad.
- Evaluación continua de participación en clase, cumplimiento de las tareas, resolución de casos y ejercicios abordados en el entorno áulico.
- Evaluación constante del alumno en el manejo de las máquinas, manipulación y cuidado de las herramientas, el cumplimiento de las normas y seguridad en el taller, y comportamiento en el mismo.
- Desarrollo de trabajos prácticos.

BIBLIOGRAFÍA

- Apuntes confeccionados por el docente.

Materia: Taller Herramientas Informáticas - Área Computación

Nivel: 1° Año Primer Ciclo

Jefe de Departamento: Ing. Martín Malvasio

Título: Técnico en Computación

Plan: IF-2012-03041544- -DGCLEI

Unidad 1:

BASE DE DATOS

Introducción a las estructuras de información en la vida cotidiana. Concepto de datos e información. Estructura de bases de datos. Sistemas de gestión de bases de datos, motor de base de datos. Concepto de tablas, campos y registros. Tipos de dato. Proyecto biblioteca. Bases de datos relacionales. Concepto de cardinalidad. Modelo entidad relación. Prácticas integradoras Trabajo práctico de profundización.

Unidad 2:

PROGRAMACIÓN

Introducción al mundo de la informática. Definición de programa y algoritmo. Representación algorítmica de problemas. Diagrama de flujo. Ejemplos en distintos usos comunes y cotidianos. Nomenclatura estándar para diagrama de flujo. Concepto de árbol binario. Aplicación en formato Akinator. Introducción al razonamiento estructurado. Estructuras condicionales y de repetición. Algoritmos de suma y de multiplicación. Introducción al programa Scratch. Interfaz y método de trabajo. Relación de animación y programación. Animación de objetos. Animación programada. Ejemplos y primeros pasos. Ejemplos de la capacidad total del programa. Ejercicios prácticos categoría de instrucciones. Proyecto integrador final.