



Instituto Ind. Luis. A. Huergo Programa Anual 2016

Materia: Taller de Tecnología y del Control
Nivel: 1° Año Segundo Ciclo
Jefe de Departamento: Ing. Martin Malvasio
Título: Técnico Profesional en Computación
Plan: IF-2012-03041544- -DGCLEI

Contenidos

Temas

Unidad 1:

Desarrollo de Sistema básico. Armado de plaquetas utilizando componentes eléctricos y electrónicos con el fin de comprender el concepto de un Sistema de Control. Análisis de los circuitos con el objeto de comprender los conceptos de Variable de referencia, variable controlada, controlador, señales de entrada y salida.

Sistema de Control Manual y Automático. Sistema de control de lazo abierto y Sistema de control de lazo cerrado. Armado y diferenciación de sistemas según su tipo de señal: Sistemas de control Analógicos y Digitales.

Unidad 2:

Trabajando sobre las placas armadas, se utilizarán distintos equipos de medición con el objeto de comprender los resultados y aprender las técnicas de medición. Estudiar la señal de desviación o señal de error.

Materia: Taller
Nivel: 1° Año Segundo Ciclo
Jefe de Departamento: Ing. Martin Malvasio
Título: Técnico Profesional en Computación
Plan: IF-2012-03041544- -DGCLEI

Contenidos

Temas

PROGRAMACION

Unidad 1:

Tipos de software existentes: diferencias de tipos y características de cada uno según su uso y condiciones legales de uso. Introducción a la programación. Sentencias e instrucciones. Pseudolenguaje. Bloques de sentencias simples. Bloques de sentencias compuestas. Bloques de decisión Simple. Bloques de Decisión Múltiple. Estructuras de Repetición. Operadores relacionales, lógicos y aritméticos. Concepto de Algoritmos.

Unidad 2:

Variables, definición. Tipos de datos. Sintaxis y semántica del lenguaje. Utilización del compilador/intérprete. Pasaje de ejercicios de Nassi Schneiderman a código fuente en Lenguajes de Alto Nivel. Vectores y matrices. Estructuras de programación. Metodología estructurada. Estructura secuencial. Declaración e inicialización de variables y constantes. Algoritmos asociados. Registros, declaración. Pasaje de variables por valor y dirección. Procedimiento y funciones. Archivos secuenciales. Resolución de problemas simples utilizando estructuras y algoritmos de baja complejidad. Diferencias y similitudes entre distintos paradigmas de programación. Lenguajes de programación gráficos.

Unidad 3:

Hardware. Libre y propietario. Estudio individual y en conjunto de los componentes. Principio de funcionamiento de una PC. Dispositivos de procesamiento de datos: tipos y tecnologías de microprocesadores, memorias RAM y ROM, Unidades de almacenamiento de datos. Buses de interconexión. Identificación de componentes, funciones individuales y conjuntas.

LABORATORIO DE MULTIMEDIA

Unidad 1:

Elementos del Diseño gráfico, Punto, Línea, Plano, Volumen, Textura, Tamaño, Espacio, Color, Figura-fondo, Atributos de la forma. Trabajo con Adobe Illustrator, con orientación en trabajos no figurativos.

Unidad 2:

Composición, Concepto, Reglas gráficas y Reglas auditivas. Trabajo de análisis de obras publicadas.

Unidad 3:

Elementos de la Fotografía, Sujeto, Movimiento, Profundidad, Luz, Perspectiva, Encuadre, Dirección de mirada, Lentes y sensación óptica, Tamaños de plano y Angulación de cámara. Trabajo con Adobe Photoshop, con orientación en series de orientación temática.

Unidad 4:

Sentido, ¿Qué? - ¿Cómo?, Niveles de sentido, Contemplación estética y Transformación de la realidad desde la percepción. Trabajo de análisis de obras publicadas.

Unidad 5:

Elementos del Diseño Audiovisual, Guion, Sonido, Tiempo del relato, Movimientos de cámara, Movimiento interno del cuadro, Puntos de vista, Montaje, Fragmentación del espacio, Ejes de acción y de miradas y Fuera de campo. Trabajo con Adobe Premiere, con orientación en series de orientación temática.

Unidad 6:

Elementos del Diseño Web, Mapas de navegación, Interfaz, Responsive (Múltiples plataformas), Contenido, Tipografía, Botones, Iconografía y Animación. Trabajos de investigación y análisis.