

Cetew

Instituto de Enseñanza Técnica - Taller Escuela

Alberti 241 - (c1082aae) - CABA

Tel : 011-4941-4662



**Tenacidad
Sabiduría y
Esfuerzo**

Plan de estudios - Técnico Reparador en Televisión, Monitores y Sistemas de Audio Domestico

Modalidad a distancia 7 meses

30 clases de 3hs reloj c/u

90 hs reloj

Modulo 1

Introducción a la electrónica

Que es la corriente eléctrica?

Corriente continua y corriente alterna

Primeras mediciones con tester digital

Normas de seguridad

Leyes fundamentales en Electrónica

Resistencia Eléctrica

Medición y tipo de resistores

Circuitos impresos

Conceptos de continuidad y circuito abierto

Capacitancia

Inductancia

Magnetismo

Filtros pasabanda

Etapa inicial de fuente de alimentación

Filtro de línea

Resistores variables – presets y potenciómetros

Capacitores variables – trimmers

Termistores

Semiconductores

Diodos rectificadores

Circuito rectificador de onda completa y media onda

El transistor

Bipolares – mosfets – tiristores

Configuración y aplicaciones del transistor

Diagrama en bloques de una fuente de Televisión LCD/LED

MEDICIONES BASICAS

Modulo 2

TECNICAS DE SOLDADURA Y DESOLDADO

Circuito conmutador en fuente de alimentación

Circuitos osciladores y MOS-FETs

Linea de arranque y realimentación en fuente conmutada

Diodos zener

Optoacopladores

Realimentación por optoacople

Fuentes de alimentación comerciales

Fuente Lineal

Fuentes Conmutadas

Fuentes PFC

Correccion del Factor de potencia

Concepto de puesta a tierra virtual

MEDICION Y CONTROL EN BANCO DE PRUEBAS

Modulo 3

Diagrama en bloques del TV moderno

**Tenacidad
Sabiduria y
Esfuerzo**

Cetew

Informática

electrónica

MAINBOARDS

Transmisión y propagación de ondas electromagnéticas

Sintonizadores digitales I y II

Señales DIGITALES/ANALÓGICAS

Etapa de frecuencia intermedia analógica

Cristales piezoeléctricos

Circuitos multiplexores – llaves lógicas

Señales complejas de video

MEMORIAS FLASH

DETECTORES DE ERROR Y COMPARADORES

PROCESADORES DE VIDEO 1

El osciloscopio

Funciones básicas y operación

MEDICIONES Y CONTROL CON OSCILOSCOPIO

TECNICAS DE SOLDADURA SMD Y DESOLDADO

Modulo 4

Mediciones y detección de señal con OSCILOSCOPIO

Interfases LVDS

PROCESADORES DE VIDEO 2

Monitores LED y ALL IN ONE línea LENOVO y similares

Fuentes de alimentación de doble conmutación

Fuentes anidadas o de refuerzo de línea

Comprobación de fuente

Procesadores y Buses de datos

Bus de datos Standard sda/scl

Osciladores reset

Retornos de sincronía – OSD

**Tenacidad
Sabiduría y
Esfuerzo**

Cetew

Informática

Electrónica

Protecciones

Memorias eeprom

Grabación de memorias eeprom

Receptores infrarrojos

Controles remoto

Probadores de control remoto

Metodos de ajuste por modo servicio

**Tenacidad
Sabiduria y
Esfuerzo**

TECNICAS DE RESOLDADO CON ESTACION

Modulo 5

Backlight en LCD

Backlight en LED

FUENTES INVERTER

FUENTES LED

REPARACION DE TIRAS DE LED DE ALTO BRILLO

Técnicas de medición y remoción de componentes SMD

Estación de soldado por aire caliente

Informatización - Búsqueda y análisis de material técnico en la web

Estructura de la PC/notebook

Testeo de fuente

Técnicas de reparación básicas

Motherboard – memorias RAM – Flash de BIOS –procesadores – discos rigidos –
lectores/grabadores de cd/dvd - Dispositivos usb – Placas VGA

TECNICA DE TESTEO DE BACKLIGHT Y REPARACIONES CARACTERISTICAS

Modulo 6

Monitores

Fuentes inverter

Lineas back light ON – dimmer por tensión y PWM

Protecciones en LCD – olp – ovp

Lamparas CCFL

Prueba de CCFL

Display en notebooks

PANEL DE CRISTAL LIQUIDO en TV MONITORES Y NOTEBOOKS

Seguimiento de señales

LVDS – tx+ - tx-

Intercambio de paneles

Resoldado de chips BGA – Reballing

Chips controladores HDMI

Buses del HDMI

Modulo 7

Televisión digital terrestre (TDT/TDA)

Decodificadores TDT/TDA

Convertidores ana/digi

Memorias RAM

Protecciones en mainboard

Tecnologías LED y Organic LED

SmartTV

Conectores Dongle

Circuitos detectores de movimiento

Circuitos detectores por voz

Instalación de Firmware

Modo servicio en paneles planos

Tecnología 3d

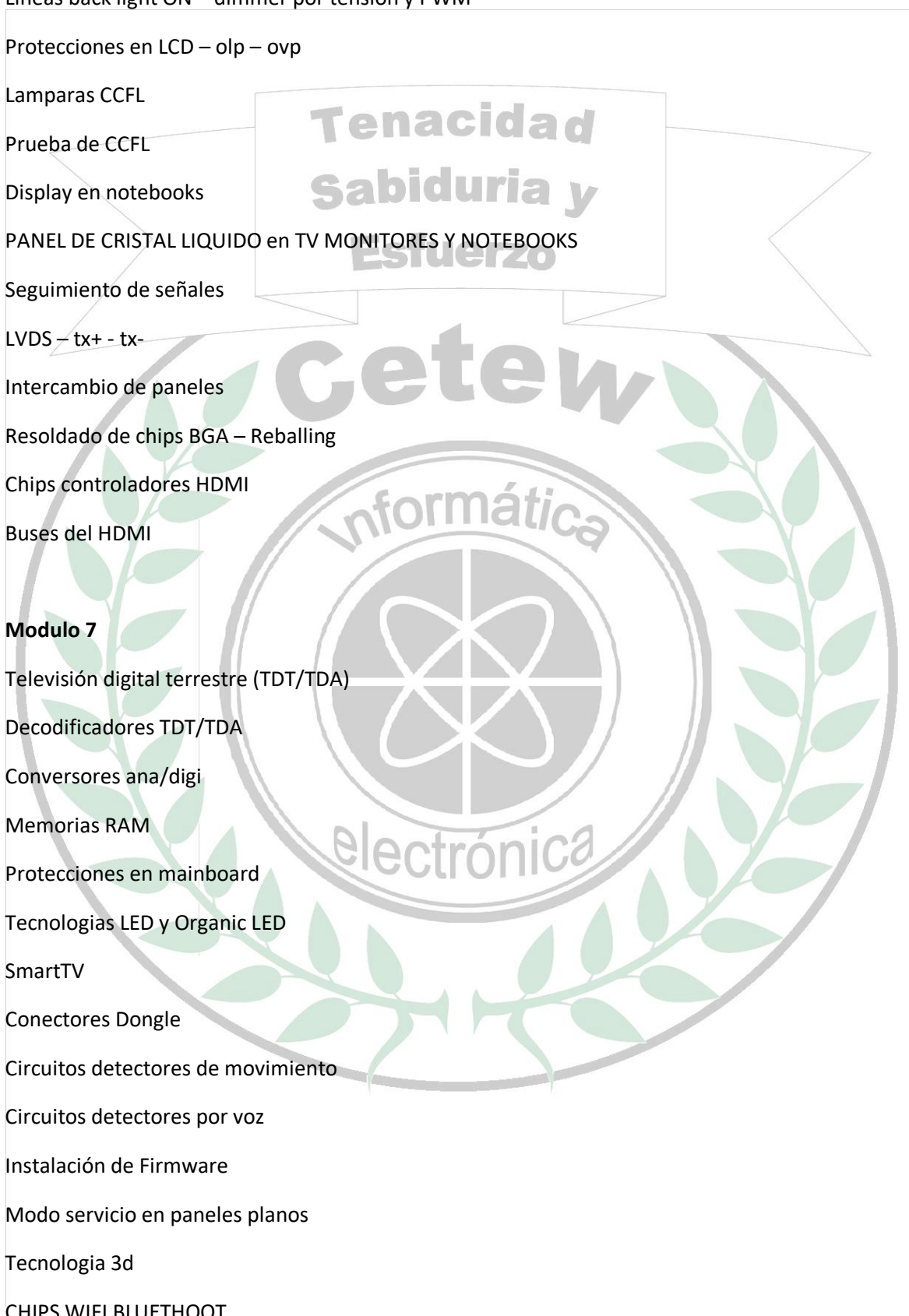
CHIPS WIFI BLUETHOOT

**Tenacidad
Sabiduria y
Esfuerzo**

Cetew

Informática

electrónica



CONCEPTO ONE-CHIP

Modulo 8

MINICOMPONENTES

MICROCOMPONENTES

Sistemas amplificadores

Fuentes de alimentación

Salidas de audio integradas stk y discretas

Pick ups laser y controladores

Multiplexores

Sintonizadores digitales

Circuito de mando y controladoras de displays

DVD - generalidades

Modulo 9

Fuente conmutadas en microcomponentes Samsung/Sony

Controladoras de usb y lectoras de memorias SD y micro SD

Sistemas de Home Theater

Sonido envolvente

Configuración 5.1

Inserción de OSD en sistemas sofisticados

Control centralizado por infrarrojo

Sistemas de transmisión Bluetooth

Amplificadores de última generación

**Tenacidad
Sabiduría y
Esfuerzo**

Cetew

