



INSTITUTO DE FORMACIÓN PARA EL TRABAJO DEL ESTADO DE JALISCO

FICHA TÉCNICA

ESPECIALIDAD: ELECTRÓNICA
NOMBRE DEL CURSO: REPARACIÓN DE TELEVISORES
HORAS/CURSO: 360 HORAS
CLAVE: 04-02-04

CAMPO LABORAL:

Las principales fuentes de empleo son la industria de aparatos electrónicos, así como en los servicios de mantenimiento y reparación de aparatos y sonidos, laboratorios electrónicos para diagnóstico, empresas de instalación de antenas y exposiciones audiovisuales, talleres de reparación de radios, empresas de instalación y mantenimiento de circuitos cerrados de televisión

REQUISITOS.- Haber acreditado el curso de Comprobación de Circuitos Electrónicos Fundamentales

OBJETIVO GENERAL: Las habilidades adquiridas por el egresado mismas que constituyen los subobjetivos de aprendizaje del curso Reparación de Televisores son los siguientes: Aplicar principios de colorimetría, describir principios de transmisión de televisión, describir diagramas a bloques blanco, negro y color, instalar antenas, comprobar y reparar fuente de alimentación, comprobar y reparar sintonizadores, comprobar y reparar F.I. de V y S, comprobar y reparar sección de vídeo, comprobar y reparar cinescopio monocromático, comprobar y reparar etapa de c.a.g., comprobar y reparar sistema de sincronía, comprobar y reparar sistema de barrido vertical, comprobar y reparar sistema de barrido horizontal, comprobar y reparar fuente de alto voltaje, comprobar y reparar tensiones suplementarias, reparar sección de color, reparar matrizado y salida de color, reparar T.R.C. cromático, reparar canal de sonido, reparar sistemas digitales, calcular costos y presupuestos en trabajos de reparaciones de T.V.

CARGA HORARIA	DESGLOSE DE TEMAS
5	1. Introducción
10	2. Instalaciones, equipo y herramienta del taller
30	3. Fuentes de alimentación
20	4. Sistemas de antenas
30	5. Selector de canales
20	6. Frecuencia intermedia de videos
10	7. Control automatico de ganancia
30	8. Seccion de vides
30	9. Seccion de croma
20	10. Instalaciones acusticas
15	11. Ajustes de servicio
20	12. Cinescopio b.n. y color
15	13. Seccion de sonido
15	14. Seccion de sincronia
15	15. Seccion de barrido vertical
15	16. Sección de barrido horizontal
15	17. Reparación general de aparatos de televisión
15	18. Higiene y seguridad industrial
10	19. Conservación y mantenimiento del taller
20	20. Costos y presupuestos





INSTITUTO DE FORMACIÓN PARA EL TRABAJO DEL ESTADO DE JALISCO

FICHA TÉCNICA

MATERIAL / HERRAMIENTA	
<ul style="list-style-type: none">• Mesas de trabajo• Multímetro analógico 20 k ohm/vol. Mínimo en c.c.• Multímetro digital 10 m. Ohm/volt. Mínimo en c.c.• Osciloscopio de doble haz de 40 mhz mínimo.• Generador de barras de color.• Generador de barrido.• Generador marcador.• Generador de funciones.• Estación de ajuste de selector de canales y f.i. de video y sonido.• Pinzas de punta recta.• Pinzas de corte diagonal.• Destornillador de cruz.• Destornillador de caja varias medidas.• Juego de destornillador planos de relojero.• Pinzas de electricista.• Pinzas de presión.• Pinzas mecánicas.• Tornillo de banco.• Taladro de ¼.• Taladro de columna.• Lima plana musa.• Limatón redondo.• Punto de golpe.• Cautín de pistola 100-140 w.• Cautín de lápiz, calor regulable.• Juego de llaves allen.• Juego de llaves españolas.• Juego de dados y matraca y extensión.• Probador de inductancias (fly-backs, yugos).• Capacitores de poliester• Capacitores de cerámica • Potenciómetros preset. De varios valores• Interruptor y control de volumen• Chasis de t.v. blanco y negro • Chasis de t.v. cromático • Fuente de alimentación de 12 volts c.c.• Bobinas deflectoras (yugos)• Circuitos integrados de regulación de tensión• Circuitos integrados de sonido• Procesadores de croma, barridos horizontal y vertical	<ul style="list-style-type: none">• Probador de cinescopios.• Bobina desmagnetizadora.• Receptor de color demostrador de fallas.• Chasis de t.v. blanco y negro.• Chasis de t.v. color.• Fuente de alimentación variables c.d.• Rastreador de señales de a.f.• Cables y conductores para conexión• Soldadura liga 60-40• Pasta para soldar• Gasolina blanca• Brocha• Lamina del espectro de la energía radiante• Lamina del espectro de la luz visible• Lamina de colores primarios y secundarios• Lamina del círculo cromático mezcla de colores• Lamina del triángulo cromático c.i.i.• Lamina de las curvas de luminosidad de colores primarios• Esquema de tubos de cámara• Lamina de bloques de t.v. blanco y negro• Lamina de bloques de t.v. color• Esquema de la cámara tricolor• Diagrama a bloques del transmisor• Tubos de cámara de deshecho• Cable de línea y clavija (interlock)• Fusibles de varias capacidades de corriente• Diodos de silicio de 500 ma 400 v – 600v• Diodos de silicio de 1 amper a 400 v – 600 v• Resistencias fusibles 1 ohm 4.7 ohm 5.6 ohm 10 w• Transformadores de 120 vac a 18 vac• Transistores de potencia para reguladores de tensión• Transistores de mediana potencia para regulador• Diodos zener de ½ watts de 6 a 12 volts• Resistencias de carbon de ½ watts a 1 watts varios valores• Capacitores electrolíticos de varios valores• Circuitos integrados de f.i. Video y sonido• Selectores de canales• Bocinas• Neutralizadores hexagonales• Cinescopios de prueba