



Electrónico de mantenimiento-reparación y prevención de riesgos (60 horas)



Categoría: [Edificación y Obra Civil](#)

Página del curso:

<http://normabasica.com/cursos/electronico-de-mantenimiento-reparacion-y-prevencion-de-riesgos-60-horas/>

Objetivo

El curso de Electrónico de mantenimiento-reparación y prevención de riesgos (60 horas) le prepara para adquirir unos conocimientos específicos dentro del área desarrollando en el alumno unas capacidades para desenvolverse profesionalmente en el sector de Edificación y Obra civil, y más concretamente en Electrónico de mantenimiento-reparación y prevención de riesgos.

Descripción

Electrónico de mantenimiento y reparación

UD 1. La electricidad

- 1.1 Conceptos básicos - 1.2 Corriente eléctrica y circuito eléctrico - 1.3 Unidades de medida de tensión y fuerza electro motriz - 1.4 Elementos de un circuito eléctrico - 1.5 Circuito abierto y circuito cerrado - 1.6 Cantidad de electricidad - el culombio - 1.7 Intensidad de corriente eléctrica - El amperio - 1.8 Resistencia eléctrica - 1.9 Unidad de medida de resistencia - El ohmio - 1.10 Conductancia - 1.11 Unidad de medida de conductancia - El siemens - 1.12 Resistividad y conductividad - 1.13 Valor de resistencia de algunos materiales - 1.14 Cálculo de resistencia

UD 2. Aparatos para ajuste - comprobación y medida

- 2.1 Inyector de señales - 2.2 Generadores de baja frecuencia - 2.3 Generadores de radio frecuencia - 2.4 El vobulador - 2.5 Mira electrónica - 2.6 Frecuencímetros - 2.7 Multímetros digitales

UD 3. El osciloscopio

- 3.1 Introducción - 3.2 Constitución básica de un osciloscopio - 3.3 Base de tiempos - 3.4 Descripción de un osciloscopio de doble traza - 3.5 Manejo de los mandos - 3.6 Sondas

UD 4. Circuitos lógicos

- 4.1 Electrónica analógica y electrónica digital - 4.2 Variables binarias - 4.3 Circuitos lógicos Y - 4.4 Símbolo representativos de una puerta lógica Y - 4.5 Circuito lógico O - 4.6 Símbolos representativos de una puerta lógica O - 4.7 Circuito lógico inversor - 4.8 Símbolos representativos de una puerta lógica inversora

UD 5. Amplificadores

- 5.1 Montajes fundamentales con transistores - 5.2 Montaje con emisor común - 5.3 Montaje con base común - 5.4 Montaje con colector común - 5.5 Acoplamiento de dos o más etapas amplificadoras - 5.6 Acoplamiento por transformador - 5.7 Acoplamiento por resistencia-capacidad - 5.8 Acoplamiento directo - 5.9 Acoplamiento complementario

UD 6. Puertas lógicas

- 6.1 Puertas lógicas con diodos semiconductores - 6.2 Puertas lógicas OR con diodos semiconductores - 6.3 Puerta lógica AND con diodos semiconductores - 6.4 El transistor utilizado como interruptor - 6.5 Puerta lógica inversora con transistor - 6.6 Puerta lógica EOR - 6.7 Puerta lógica NAND - 6.8 Puerta lógica NOR - 6.9 Símbolos representativos de las puertas lógicas - 6.10 Puertas lógicas integradas - 6.11 Circuito integrado 7408 - 6.12 Circuito integrado 7432 - 6.13 Circuito integrado 7404 - 6.14 Circuito integrado 7400 - 6.15 Circuito integrado 7402 - 6.16 Circuito integrado 7486

UD 7. Memorias electrónicas

- 7.1 Introducción - 7.2 Célula elemental de una memoria - 7.3 Concepto de báscula - 7.4 Báscula RS - 7.5 Básculas sincronizadas - 7.6 Báscula RS (sincronizada) - 7.7 Báscula T - 7.8 Báscula D - 7.9 Báscula JK - 7.10 Disparadores SCHMITT

UD 8. Conductores aislantes

- 8.1 Conceptos básicos - 8.2 Hilos y cables conductores - 8.3 Circuitos impresos - 8.4 Fabricación de placas de circuitos impresos - 8.5 Método fotomecánico - 8.6 Método artesanal - 8.7 Cuestionario: Conductores aislantes

UD 9. Resistencias

- 9.1 Clasificación de las resistencias - 9.2 Símbolos con los que se representan las resistencias - 9.3 Valor ohmico y tolerancia de las resistencias - 9.4 Forma de indicar el valor ohmico en una resistencia - 9.5 Potencia de disipación - 9.6 Resistencias ajustables - 9.7 Potenciómetros

UD 10. Condensadores

- 10.1 Introducción - 10.2 Clasificación de los condensadores - 10.3 Características técnicas de los condensadores

UD 11. Bobinas

- 11.1 Introducción - 11.2 Bobinas con núcleo de aire - 11.3 Bobinas con núcleo magnético - 11.4 Características técnicas de las bobinas - 11.5 Características constructivas de las ferritas

UD 12. Transistores unipolares

- 12.1 Generalidades - 12.2 Transistor JFET - 12.3 Curvas características de un transistor JFET - 12.4 Potencia de disipación de un transistor JFET - 12.5 Transistor MOSFET de acrecentamiento - 12.6 Transistor MOSFET de agotamiento - 12.7 Potencia de disipación de los transistores MOSFET - 12.8 Transistores MOSFET de doble puerta - 12.9 Cápsulas para transistores JFET y MOSFET - 12.10 Código de identificación de los transistores JFET y MOSFET

UD 13. Circuitos integrados

- 13.1 Clases de circuitos integrados - 13.2 Circuitos integrados monolíticos - 13.3 Transistor integrado - 13.4 Diodos integrados - 13.5 Resistencias integradas - 13.6 Condensadores integrados - 13.7 Conexiones entre los componentes integrados - 13.8 Transistor Darlington - 13.9 Circuitos integrados monolíticos aislados - 13.10 Circuitos integrados de película fina - 13.11 Circuitos integrados de película gruesa - 13.12 Circuitos integrados MOS - 13.13 Circuitos integrados híbridos - 13.14 Clasificación de los circuitos integrados - 13.15 Cápsula para circuitos integrados - 13.16 Código de designación para los circuitos integrados - 13.17 Ejemplos de circuitos integrados

UD 14. Diodos Zener de capacidad variable y controlados

- 14.1 Diodo regulador de tensión - 14.2 Efecto Zener y efecto Avalancha - 14.3 Tensión de referencia - 14.4 Elección del diodo regulador de tensión - 14.5 Diodos de capacidad variable - 14.6 Curva en función de la tensión inversa - 14.7 Relación de capacidad - 14.8 Elección de un diodo de capacidad variable - 14.9 El tiristor - 14.10 Funcionamiento del tiristor - 14.11 El triac

UD 15. Medidas de Seguridad en Electricidad

- 15.1 Descarga eléctrica - 15.2 Esta la víctima en parada cardiaca - 15.3 Tiene el accidentado parada respiratoria - 15.4 Electricidad y seguridad - 15.5 Incendios - 15.6 Resumen

UD 16. Electricidad y Energía

- 16.1 Creación y generación de energía eléctrica - 16.2 Fuentes de energía - 16.3 Distribución de la energía - 16.4 Potencia y energía - 16.5 Motores eléctricos de corriente continua - 16.6 Motores eléctricos de corriente alterna -

16.7 Resumen - 16.8 Cuestionario: Electricidad y Energía

UD 17. Instrumentos y métodos de medidas

- 17.1 Seguridad - 17.2 Precisión - 17.3 Aparatos de medida - 17.4 Multímetro - 17.5 Aparatos de medida digitales - 17.6 Verificador del electro aislamiento - 17.7 Medidores de capacitancia y de inductancia - 17.8 Prueba transistores - 17.9 El osciloscopio - 17.10 Generadores de señal - 17.11 Medidores de frecuencia - 17.12 Resumen

UD 18. Dispositivos electromecánicos y transductores

- 18.1 Dispositivos electromagnéticos - 18.2 Transductores - 18.3 Micrófonos - 18.4 Resumen

UD 19. El diodo de unión pn

- 19.1 Principios y física del diodo pn - 19.2 Funcionamiento del diodo pn - 19.3 Tipos especiales de diodo - 19.4 Resumen

UD 20. Transistores bipolares

- 20.1 Descripción - 20.2 Física del transistor bipolar - 20.3 Propiedades - 20.4 Cómo especificar los transistores bipolares - 20.5 Resumen

UD 21. Transistores unipolares

- 21.1 Transistores de efecto de campo de puerta-unión - 21.2 Física de los transistores de efecto de campo y puerta-unión - 21.3 Transistores de efecto de campo de puerta aislada - 21.4 La importancia de los tecmos - 21.5 Resumen - 21.6 Cuestionario: Transistores unipolares

UD 22. Circuitos integrados y dispositivos semi conductores

- 22.1 Circuitos integrados - 22.2 Dispositivos semi conductores - 22.3 Resumen

UD 23. Válvulas termoiónicas

- 23.1 Termoiónica - 23.2 Diodo termoiónico - 23.3 Triodo termoiónico - 23.4 Tetrodo termoiónico - 23.5 Pentodo termoiónico - 23.6 Resumen

UD 24. Sistemas electrónicos

- 24.1 Circuitos de alimentación eléctrica - 24.2 Amplificadores de transistores - 24.3 Amplificadores operacionales y otros de corriente continua - 24.4 Retroalimentación negativa - 24.5 Amplificadores de potencia de audio - 24.6

Resumen

UD 25. Osciladores

- 25.1 Osciladores de relajación - 25.2 Osciladores LC - 25.3 Osciladores controlados por cristal - 25.4 Multivibradores de transistor - 25.5 Amplificadores operacionales como osciladores - 25.6 Resumen

UD 26. Radio y televisión

- 26.1 Ondas de radio y propagación - 26.2 Transmisores de radio - 26.3 Radiorreceptores de AM - 26.4 Receptores de televisión monocromáticos - 26.5 Receptores de televisión en color - 26.6 Cámaras de televisión - 26.7 Resumen

UD 27. Sistemas electrónicos

- 27.1 Herramientas de montaje y técnicas de soldadura - 27.2 Reparaciones - 27.3 Detección de errores - 27.4 Resumen - 27.5 Cuestionario: Cuestionario final **Prevención en electricidad**

UD 1. Conceptos básicos sobre seguridad y salud

- 1.1 El trabajo y la salud - 1.2 Los Riesgos Profesionales - 1.3 Factores de Riesgo Laboral - 1.4 Incidencia de los factores de riesgo sobre la salud - 1.5 Daños derivados del trabajo - 1.6 Accidentes de trabajo - 1.7 Enfermedades profesionales - 1.8 Diferencia entre Accidentes de trabajo y Enfermedad profesional - 1.9 Otras patologías derivadas del trabajo - 1.10 Marco normativo básico en materia de prevención de riesgos - 1.11 Deberes y obligaciones básicas en esta materia - 1.12 Política de Prevención de Riesgos Laborales - 1.13 Fomento de la toma de conciencia - 1.14 Participación, información, consulta y propuestas - 1.15 El empresario - 1.16 El trabajador - 1.17 Cuestionario: Conceptos básicos sobre seguridad y salud

UD 2. Riesgos generales y su prevención

- 2.1 Caídas de personas a distinto o al mismo nivel - 2.2 Proyección de fragmentos o partículas - 2.3 Golpes o cortes por objetos y herramientas - 2.4 Atrapamiento por vuelco de máquina - 2.5 Golpes atrapamientos por derrumbamiento - 2.6 Contacto eléctrico - 2.7 Sobreesfuerzo - 2.8 Exposición al polvo o a ruidos - 2.9 Dermatitis profesional y riesgos de contaminación - 2.10 Riesgos ligados al medio ambiente del trabajo - 2.11 Contaminantes químicos -

2.12 Toxicología laboral - 2.13 Medición de la exposición a contaminantes -
2.14 Corrección ambiental - 2.15 Contaminantes físicos - 2.16 Energía
mecánica - 2.17 Energía térmica - 2.18 Energía electromagnética - 2.19
Contaminantes biológicos - 2.20 La carga del trabajo, la fatiga y la insatisfacción
laboral - 2.21 Sistemas elementales de control de riesgos - 2.22 Protección
colectiva - 2.23 Equipos de Protección individual - 2.24 Protección del cráneo -
2.25 Protectores del aparato auditivo - 2.26 Protectores de la cara y del
aparato visual - 2.27 Protectores de las vías respiratorias - 2.28 Protección de
las extremidades y piel - 2.29 Protectores del tronco y el abdomen - 2.30
Protección total del cuerpo - 2.31 Control de riesgos derivados de trabajos en
altura - 2.32 Características del riesgo de caída de altura - 2.33 Características
generales de los dispositivos - 2.34 Clasificación y campos de aplicación - 2.35
Planes de emergencia y evacuación - 2.36 Organización del plan de
emergencia - 2.37 Señalización - 2.38 Clases de señalización y utilización -
2.39 Señalización óptica - 2.40 Señales en forma de panel - 2.41 Señales
gestuales - 2.42 Señales luminosas - 2.43 Señalización acústica y otras
señalizaciones - 2.44 El control de salud de los trabajadores - 2.45 La vigilancia
de la salud de los trabajadores - 2.46 Integración de los programas de
vigilancia de la salud - 2.47 Cuestionario: Riesgos generales y su prevención

UD 3. Prevención en Riesgos específicos

- 3.1 Riesgos en la fase de movimientos de tierra - 3.2 Riesgos en la fase de
cimentación - 3.3 Riesgos en la fase de encofrado - 3.4 Riesgos en la fase de
revestimiento de fachadas - 3.5 Riesgos en la fase de albañilería - 3.6 Riesgos
en la fase de cubiertas - 3.7 Riesgos en la fase de carpintería de madera - 3.8
Riesgos en la fase de carpintería metálica - 3.9 Riesgos en la fase de pintura -
3.10 Riesgos en la fase de instalaciones - 3.11 Fuentes y causas de caída de
persona a distinto nivel - 3.12 Prevención y precauciones de caída de persona
a distinto nivel - 3.13 Fuentes y causas de caída de persona en el uso de
medios auxiliares - 3.14 Prevención y precauciones de caída de persona en el
uso de medios auxiliares - 3.15 Fuentes y causas de caída de objetos
desprendidos - 3.16 Prevención y precauciones de caída de objetos

desprendidos - 3.17 Fuentes y causas de pisadas sobre objetos - 3.18
Prevención y precauciones de pisadas sobre objetos - 3.19 Fuentes y causas de
caídas de personas al mismo nivel - 3.20 Prevención y precauciones de caídas
de personas al mismo nivel - 3.21 Fuentes y causas de choques y golpes
contra objetos móviles - 3.22 Prevención y precauciones de choques y golpes
contra objetos móviles - 3.23 Fuentes y causas de vuelco de máquinas y
vehículos - 3.24 Prevención y precauciones de vuelco de máquinas y vehículos
- 3.25 Fuentes y causas de proyección de partículas - 3.26 Prevención y
precauciones de proyección de partículas - 3.27 Fuentes y causas de riesgo de
sobreesfuerzos - 3.28 Prevención y precauciones de riesgo de sobreesfuerzos -
3.29 Tabla de riesgos presentes en la obra - 3.30 Servicios higiénicos y locales
de descanso en obra - 3.31 Cuestionario: Prevención en obras

UD 4. Elementos básicos de gestión de la prevención

- 4.1 Intervención de las administraciones públicas en materia preventiva - 4.2
Organización preventiva del trabajo - 4.3 Procedimiento general de la
planificación - 4.4 Documentación - recogida, elaboración y archivo - 4.5
Representación de los trabajadores - 4.6 Cuestionario: Elementos básicos de
gestión de la prevención

UD 5. Primeros auxilios

- 5.1 Procedimientos generales - 5.2 Eslabones de la cadena de socorro - 5.3
Evaluación primaria de un accidentado - 5.4 Normas generales ante una
situación de urgencia - 5.5 Reanimación cardiopulmonar - 5.6 Actitud a seguir
ante heridas y hemorragias - 5.7 Fracturas - 5.8 Traumatismos
craneoencefálicos - 5.9 Lesiones en columna - 5.10 Quemaduras - 5.11
Lesiones oculares - 5.12 Intoxicaciones, mordeduras, picaduras y lesiones por
animales marinos - 5.13 Plan de actuación - 5.14 Cuestionario: Cuestionario
final

Información adicional

- Online: Si

- NormaBasica

Fecha de exportación: Thu Dec 12 2:48:21 2019 / +0000 GMT

- Horas: 60

- Tipo: Profesiones

- Unidades: 32