



	Electromecánica Para Naves COD. SENCE: 12-37-75-41-43	24 horas
--	---	-----------------

FUNDAMENTACIÓN TÉCNICA

Los Sistemas De Fuerza Empleados En Buques Y Naves En General Utilizan En Gran Parte Sistemas De Comando Electrico O Electrónico En Conjunto Con Sistemas De Fuerza Hidráulicos Y Neumáticos. Además Se Utilizan Sistemas De Control De Últimas Generaciones Mediante Microprocesadores Conocidos Como Plc. De Todas Formas En La Práctica Existen Aún Un Gran Número De Sistemas De Control Que Utilizan La Lógica Cableada Por Lo Que Se Requiere Reconocer Los Conceptos En Ambos Ámbitos Del Control De Sistemas

OBJETIVOS

Al Término Del Curso El Alumno Será Capaz De:

1. Reconocer Los Conceptos Básicos De Electricidad Básica.
2. Comprender La Importancia Y Aplicación De La Ley De Ohm. Voltaje, Corriente Y Resistencia
3. Reconocer Funcionamiento De Instrumentos Básicos Utilizados En La Detección De Fallas O En La Realización De Mantenimiento De Los Sistemas Eléctricos.
4. Identificar Fallas Comunes.

Unidad Temática I Objetivos 1. Identificar Elementos Básicos De La Naturaleza Que Combinados Y En Condiciones Específicas Generan Los Principios De La Electricidad		1.1 Estructura De La Materia 1.2 Elementos 1.3 Combinación De Elementos 3. Átomos.
Unidad Temática II Objetivos 1. Corriente. Flujo De Electrones. 2. Voltaje. Diferencial De Carga. Fuerza Disponible En Función De La Diferencial 3. Resistencia. Oposición Al Flujo De Corriente.		2.1 Corriente Y Resistencia 2.2 Son Las Características Básicas De La Electricidad, Comunes A Todos Los Sistemas Eléctricos
Unidad Temática III Objetivos 1. $V = I \times R$. 2. $I = V/R$ 3. $R = V/I$ 4. Aplicación A Circuito Eléctrico 5. Variaciones De Corriente En Función De La Tensión Y La Resistencia		3.1 Ley De Ohm La Relación Matemática Que Existe Entre Corriente (I), Resistencia (R) Y El Voltaje O Fuerza Electromotriz (V). $I = V/R$
Unidad Temática IV Objetivos. 1. Identificar Disposición De Conexión De Los Receptores Para El Circuito Serie Y Paralelo 2. Identificar Los Valores De Intensidad De Corriente Y De Voltaje Para Los Circuitos Eléctricos En Paralelos Y En Serie.		4.1 Circuitos Eléctricos serie paralelo



<p>Unidad Temática V Objetivos 1. Identificar El Concepto Básico De Potencia Eléctrica 2. Instrumentos Para Medir La Potencia Eléctrica.</p>		5.1 Potencia Eléctrica1. Concepto Y Cálculo De Potencias En Los Circuitos Y Aplicaciones Básicas
<p>Unidad Temática VI Objetivos. 1. Reconocer Diferencias, Ventajas Y Desventajas Respecto A La Corriente Continua 2. Significado De La Frecuencia Eléctrica 3. Relación Entre Corriente Y Voltaje En Un Circuito Inductivo</p>		6.1 Corriente Alterna, Circuito Inductivo, Circuito Capacitivo 6.2 Representación Sinusoidal 6.3 $I = V/Z$ 6.4 Reactancia Inductiva 6.5 Reactancia Capacitiva 6.6 Impedancia6. Factor De Potencia
<p>Unidad Temática VII Objetivos 1 Concepto De Voltajes Industriales Y Domiciliarios 2. Voltaje De Línea 3. Voltaje De Fase 4. Conexión Triángulo, Tensiones Trifásicas 5. Conexión Estrella, Forma Polar 6. Significado Para La Conexión De Motores Eléctricos</p>		7.1 Trifásica conexión Estrella - Triángulo
<p>Unidad Temática VIII Objetivos. 1. Identificar Partes Principales 2 Diferencias Constructivas 3 Conexionado 4 Mantención, E Identificación De Fallas 5 Utilización Del Megger</p>		8.1 Motores Eléctricos 8.2 De Corriente Cc. 8.3 De Corriente Ac 8.4 Motores Jaula De Ardilla 8.5 Servomotores
<p>Unidad Temática IX Objetivos 1.Voltímetro 2. Megger 3 Amperímetro 4. Multitester</p>		9.1 Instrumentación Industrial