

Escuela Nacional de Pesca
Comandante Luis Piedra Buena

Curso: CONDUCTOR DE MAQUINAS NAVALES DE PRIMERA

Asignatura: ELECTRONICA

CONTENIDOS CONCEPTUALES

U. T. 1: Fundamentos de Electrónica.

Constitución atómica de la materia. Semiconductores intrínsecos y extrínsecos. Unión P-N. Diodos. Aplicaciones de los diodos. Circuitos rectificadores. Diodo Zener y sus aplicaciones. Conocimiento, usos y comprobación de tiristores, diacs, triacs, transistores unijuntura, termocuplas, termorresistores, termistores, fotocélulas, termóstatos, sensores de presión, temperatura, caudal y nivel.

U.T. 2: La electrónica aplicada a los sistemas automatizados de los buques.

Características y funcionamiento de los diversos medios electrónicos aplicados a los sistemas de propulsión, de gobierno, grupos electrógenos, bombas, compresores y purificadoras, frigoríficas, calderas, alarmas, centrales de incendio, servo-controladores de temperatura y de presiones, emisor centralizado de fecha y hora, impresor de maniobras y fuente de alimentación centralizada.

CONTENIDOS PROCEDIMENTALES

U. T. 1:

- (1) Reconocimiento de dispositivos electrónicos e informe sobre sus funciones.
- (2) Comprobación de funcionamiento de dispositivos electrónicos en taller de electricidad.

U. T. 2:

- (1) Identificación de sistemas electrónicos en los diversos medios aplicados a bordo.
- (2) Control de estado de funcionamiento de sistemas electrónicos en taller de máquinas y a bordo de buques de pesca.

CONTENIDOS ACTITUDINALES

- (A) Conciencia de la responsabilidad del operador y conductor de sistemas electrónicos a bordo.
- (B) Capacidad para tomar decisiones con eficacia y celeridad para solucionar fallas y averías en los sistemas a su cargo.

|

BIBLIOGRAFIA

1. "Electrónica", apuntes del Prof. Pereyra.