

Escuela Nacional de Pesca
Comandante Luis Piedra Buena

Curso: CONDUCTOR SUPERIOR DE MAQUINAS NAVALES

Asignatura: FÍSICA APLICADA

CONTENIDOS CONCEPTUALES

- U.T. 1: Aplicaciones de la física en los cálculos de los Sistemas Hidráulicos
Hidrostática. Presión, Teorema general de la hidrostática. Diagrama de presiones. Prensa hidráulica. Hidrodinámica. Régimen estacionario. Líquidos reales y perfectos. Velocidad media. Principio de Torricelli. Teorema de Bernoulli. Viscosidad. Coeficiente de viscosidad.
- U.T. 2: Aplicaciones de la física en los cálculos de Calderas
- U.T. 3: Aplicaciones de la física en los cálculos de Sistemas Eléctricos
Factor de potencia. Compensación de la potencia reactiva. Circuitos compensadores.

CONTENIDOS PROCEDIMENTALES

- U.T. 1:
- (1) Resolución de problemas de aplicación.
 - (2) Cálculos basados en la interpretación de los diagramas de presiones.
 - (3) Resolución de problemas aplicando el teorema de Bernoulli.
 - (4) Cálculos de gasto y caudal.
- U.T. 2:
- (1) Resolución de problemas de aplicación.
- U.T. 3:
- (1) Cálculo de factor de potencia de un circuito.
 - (2) Cálculo de circuitos compensadores de potencia.

CONTENIDOS ACTITUDINALES

- (A) Valoración del cálculo como herramienta fundamental del aprendizaje.
- (B) Reconocimiento de la importancia de la práctica continua como medio para afirmar los conocimientos.
- (C) Transposición de los conceptos físico-matemáticos a otras disciplinas afines.
- (D) Reconocimiento de conceptos físicos comunes a todas las ramas de la física.

BIBLIOGRAFIA

1. Guías de ejercitación, Escuela Nacional de Pesca.