

Programa Formativo

ACCIÓN DE FORMACIÓN:

CURSO OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE BOMBAS CENTRIGUGAS Y RECIPROCANTES

DURACIÓN:

16.00 horas [16.00 hora(s) teórica(s) y 0.00 hora(s) práctica(s)]

OBJETIVO GENERAL:

PROPÓSITO:

DIRIGIDO A:

UNIDADES PROGRAMÁTICAS

UNIDAD 1: Principios Básicos.

OBJETIVO	CONTENIDO	DURACIÓN
Comprender los conceptos y principios que rigen la operación de las bombas centrífugas	"Conceptos asociados: Presión atmosférica y vacío. Viscosidad. Presión. Fuerza. Fricción. Fuerza centrípeta. Fuerza de gravedad. Altura o columna total. Presión neta positiva. Desplazamiento. Capacidad. Eficiencia volumétrica. Caballos. Potencia al freno. Potencia hidráulica. Principios de Pascal. Tipos de presión. Presiones en una bomba. Cavitación. Tabla de conversión entre unidades de presión. Unidades para medir caudal."	4.00 horas teóricas y 0.00 horas prácticas (4.00 horas totales)

UNIDAD 2: Bombas Centrífugas.

OBJETIVO	CONTENIDO	DURACIÓN
Comprender lo principios de operación y funcionamiento de las bombas centrífugas	"Principios físicos y mecanismos de la operación en las bombas. Tipos de Bombas centrífugas. Clasificación de las bombas centrífugas según: el flujo, número de etapas, conversión de la energía. Factores para la selección del tipo de bomba. Componentes de la bomba centrífuga."	2.00 horas teóricas y 0.00 horas prácticas (2.00 horas totales)

UNIDAD 3: Bombas de desplazamiento positivo.

OBJETIVO	CONTENIDO	DURACIÓN
Comprender lo principios de operación y funcionamiento de las bombas de desplazamiento positivo.	"Generalidades. Bombas reciprocantes. Bombas reciprocantes de acción directa. Reparación y mantenimiento de las bombas reciprocantes de acción directa. Bomba reciprocante de potencia. Reparación y mantenimiento de las bombas reciprocantes de potencia. Bombas rotatorias. Reparación y mantenimiento de las bombas rotatorias (dos y tres tornillos)."	2.00 horas teóricas y 0.00 horas prácticas (2.00 horas totales)

UNIDAD 4: Modelos para el Mantenimiento de las bombas.

OBJETIVO	CONTENIDO	DURACIÓN
Identificar los principios que rigen los tres modelos comunmente utilizados para el mantenimiento de bombas.		4.00 horas teóricas y 0.00 horas prácticas (4.00 horas totales)

Programa Formativo (cont.)

UNIDAD 5: Detección y análisis de fallas.

OBJETIVO	CONTENIDO	DURACIÓN
Identificar las técnicas comunmente utilizadas para la detección y análisis de fallas de las bombas.		4.00 horas teóricas y 0.00 horas prácticas (4.00 horas totales)