

PROGRAMA DE CERTIFICACIÓN DE OFICIOS

TEMARIO DESCRIPTIVO DE LA EVALUACION TEORICA DEL OFICIO DE CAÑISTA PARA LA ZONA BAHÍA BLANCA

MODULO I. MANEJO DE DOCUMENTACIÓN.

- 1.1 Identificación de fluidos en cañerías. Colores convencionales.
- 1.2 Especificaciones técnicas de trabajos. Interpretación.
- 1.3 Catálogos de accesorios para cañerías, caños, tubos, bulonería, etc.
- 1.4 Calidades de electrodos. Catálogos. Lectura y conocimientos básicos.
- 1.5 Materiales. Calidades de aceros. Diferencia sustanciales entre tipos de aceros.
- 1.6 Juntas y empaquetaduras. Tipos y calidades.
- 1.7 Ensayos no destructivos. Rayos X; Ultra sonido; Tintas Penetrantes y Partículas Magnéticas. Conocimientos básicos. Objetivos.
- 1.8 Tratamientos térmicos. Alivio de tensiones. Conocimientos básicos.
- 1.9 Pruebas hidráulicas. Conocimiento del método. Objetivos.
- 1.10 HOT-TAP. Conocimientos de método. Objetivo.
- 1.11 Válvulas, válvulas de seguridad, accesorios de cañerías, accesorios para servicios no corrosivos y corrosivos. Descripciones y aplicaciones.
- 1.12 Tipos de roscas usadas en cañerías.

MODULO II. MANEJO DE INFORMACIÓN.

- 2.1 Planos mecánicos, equipos, estructuras, cañerías, etc.
- 2.2 Isométricos.
- 2.3 Soportes de cañerías/tuberías.
- 2.4 Tolerancias.
- 2.5 Simbología de soldadura.

MODULO III. ELEMENTOS DE CONTROL y TRAZADO.

- 3.1 Sistemas de medición. Métrico e Inglés.

3.2 Elementos de medición. Calibres, cintas métricas y en pulgadas.

3.3 Elementos de control y medición ópticos. Conocimientos básicos.

3.4 Elementos de trazado de piezas simple.

3.5 Trazado de intersección de cañerías.

3.6 Trazado de piezas en gajos (casquetes, curvas, codos, tee. etc).

MODULO IV. CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES.

4.1 Relevamiento de cañerías en planta. Croquis e isométricos a mano alzada.

4.2 Construcción de cañerías en taller.

4.3 Montaje de cañerías en planta.

4.4 Conformado de cañerías en frío y/o caliente. Desarrollo del método.

4.5 Empaquetado de válvulas.

4.6 Reparación, ajuste y mantenimiento de válvulas, trampas de todo tipo.

4.7 Sellado de roscas.

4.8 Sellado y lubricación de robinetes.

4.9 Ajuste de bridas. Torque, secuencias de apriete.

4.10 Preparación de biseles para soldadura.

4.11 Conexiones menores, montaje.

4.12 Corte y preparación de intersección de cañerías.

4.13 Pruebas hidráulicas. Ejecución.

4.14 Corte de metales con equipos especiales.

4.15 Andamios. Armado hasta 3 mts.

4.16 Construcción de casquetes en gajos de hasta 30".

4.17 Limpieza de cañerías/tuberías, FLUYING.

4.18 Omegas. Descripción, conocimientos básicos. Utilidad.

MODULO V. EQUIPOS Y HERRAMIENTAS.

- 5.1 Máquinas de soldar. Conocimientos básicos.
- 5.2 Equipos de oxicorte. Conocimientos básicos. Tipos de gases empleados. Diferencias.
- 5.3 Máquinas roscadoras. Portátiles y fijas.
- 5.4 Herramientas de mano y portátiles. Uso y cuidado.

MODULO VI. ASPECTOS DE SEGURIDAD.

- 6.1 Elementos de protección personal.
- 6.2 Trabajos en altura.
- 6.3 Trabajo seguro sobre andamios.
- 6.4 Andamios. Formas constructivas.
- 6.5 Destapado de conexiones.
- 6.6 Cañerías en servicio. Desarme, reparación, precauciones, etc.

TEMAS COMPLEMENTARIOS.

- 7.1 Intercambiadores de calor. Desarmado, armado y pruebas
- 7.2 Quemadores de hornos. Reparación
- 7.3 Tratamientos térmicos. Ejecución de tratamiento para alivios de tensiones.