

PROGRAMA DE CONOCIMIENTOS

OFICIAL TALLER B – Nivel 9 (Perfil Mecánica)

A) CONOCIMIENTOS GENERALES (hasta 40 puntos)

- Las cuatro operaciones fundamentales con números enteros, decimales y quebrados.
- Conocimientos generales sobre aritmética y geometría. Ángulos y sus medidas.
- Figuras geométricas simples: triángulos, cuadrado, círculo, etc.. Cálculo de los elementos constitutivos, lado, perímetro, superficie, etc..
- Cuerpos simples: cubo, prisma, cilindro, esfera, etc.. Cálculo de sus elementos constitutivos, lado, altura, superficie, volumen, etc..
- Magnitudes, unidades del sistema métrico decimal e inglés.
- Tecnología de la medición y unidades, uso de calibres, micrómetros, compases, escuadras, ángulos y su medición.
- Temperaturas, termómetros, pirómetros y sus aplicaciones, escalas centígradas y Fahrenheit,
- Magnitudes físicas: fuerza, presión, calor, temperatura, densidad, par, tensión, intensidad de corriente, flujo magnético, $\cos \phi$, etc.
- Interpretación de croquis, planos y circuitos eléctricos para la construcción y reparación.

B) CONOCIMIENTOS ESPECIFICOS (hasta 30 puntos)

- Conocimientos sobre tecnología de la medición, regla milimetrada, calibre, comparadores, tornillos micrométricos, etc.; expresión de medida y tolerancia en el sistema métrico decimal e inglés.
- Medición de ángulos, uso de la escuadra fija y universal, compás, etc.
- Distintos sistemas de roscas, ángulos y pases; distancia entre hilos de rosca de varias entradas.
- Conocimiento y manejo de distintos tipos de herramientas de mano (limas, machos para roscar, terrajas, etc..).
- Fabricación de piezas sencillas, herramientas y accesorios de metal menores, con el uso de maquinaria de corte, cilindrado, plegado, perforación de metales y conformación en fragua, que no requiera especialización en herrería o máquinas herramientas
- Corte de metales con sierra, plasma, soldadora eléctrica, oxicorte u otros.
- Trabajos menores de soldadura a tope en piezas no sometidas a sollicitación mecánica.

- Reparación o sustitución de cañerías y accesorios para transporte de agua, aire comprimido, cemento y combustibles bajo supervisión idónea.
- Lubricación y engrase de equipos menores en reparación e inspección.
- Identificación de los distintos tipos de lubricantes.
- Conocimientos de transmisiones de potencia (transmisiones por fricción, correas, cadena y engranajes). Montaje y desmontaje.
- Elementos que las componen. Relación de transmisión. Mantenimiento.
- Elementos de Máquinas: Generalidades de ejes, chavetas, cigüeñales, poleas, volantes.
- Cojinetes y rodamientos: Dimensiones. Montaje y desmontaje.
- Engranajes: Clasificación de los distintos tipos. Mantenimiento.
- Bombas: Generalidades y partes que las componen.
- Compresores: Generalidades y partes que los componen.
- Motores de combustión interna: Generalidades y partes que los componen.
- Manejo de manuales de partes y repuestos.

Otros conocimientos.

- Nociones generales sobre proceso de fabricación de cementos.
- Equipamiento e instalaciones para la fabricación de cemento. Generalidades