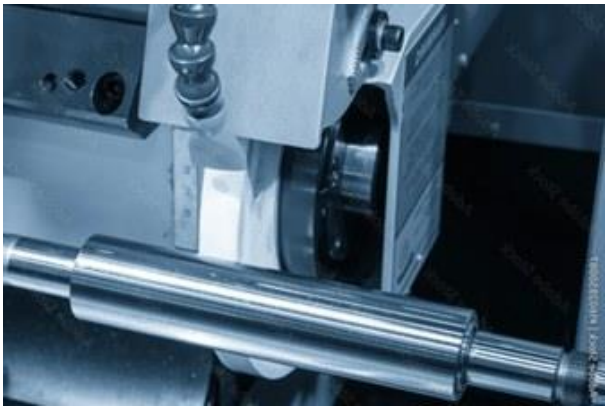
PC- MMMC17011 MECANIZADO POR ABRASIVOS DE ELEMENTOS MECÁNICOS

Instituto Nacional de Aprendizaje
Llave del Progreso
Unidad de Certificación



La prueba pertenece al Estándar de cualificación: Mecánica de Precisión

Código 0715-08-02-3-02

Competencia Específica 5: Rectificar piezas planas y cilíndricas y de formas, mediante procesos de abrasión, según especificaciones técnicas y normativa vigente.

Duración Evaluación Diagnóstica: 1 hora

Duración Prueba de Certificación: 12 horas

La Prueba de Certificación de Competencias consiste en un instrumento de desempeño.

La persona candidata durante la evaluación debe demostrar que:

1. Diagnostica la condición del elemento mecánico a rectificar según especificaciones del plano.

2. Aplica protocolos de la rectificadora (Set Up), según especificaciones técnicas del fabricante.
3. Selecciona el proceso de abrasión según características del elemento mecánico a rectificar.
4. Ajusta parámetros para el rectificado según características del producto y especificaciones técnicas del fabricante.
5. Rectifica los elementos mecánicos planos, cilíndricas y de formas según especificaciones técnicas.
6. Verifica tolerancias dimensionales, geométricas y rugosidades según especificaciones técnicas del plano.
7. Elabora informes técnicos que respondan a los protocolos de control de calidad y políticas de la organización.
8. Aplica normas de seguridad e higiene ocupacional según protocolos establecidos por la organización.

Las pruebas de desempeño se aplican preferiblemente en el lugar de trabajo de la persona candidata con la aprobación de la organización o bien en otra que cumpla con las condiciones requeridas.

Requisitos requeridos para la certificación

Generales

1) *Edad mínima: 18 años.

2) Ser costarricense, con documento de identidad vigente. La población extranjera debe presentar el DIMEX vigente.

3) Disponibilidad para evidenciar el cumplimiento de requisitos, la participación en la actividad de entrevista técnica y en las actividades de evaluación según la Prueba de Certificación.

4) Aprobación de la persona dueña o encargada de la organización, en caso de que la entrevista y la prueba se realicen en el puesto de trabajo.

Infraestructura

1. Un espacio de trabajo de al menos 13 m2
2. Iluminación natural o artificial (de 500 a 1000 lux)
3. Un Servicio sanitario.
4. Una Pila con disponibilidad de agua potable.
5. Ventilación natural o artificial.
6. Las maquinas deben contar con los resguardos requeridos de seguridad.

Equipo

1. Una máquina rectificadora plana
2. Una máquina rectificadora cilíndrica con centros o sin centros, aditamentos de ser necesario.
3. Una prensa para rectificadora.
4. Accesorios para rectificado interno
5. Una mesa de planitud.
6. Un banco de trabajo.

Herramientas:

1. Una regla de senos y bloques patrón según el elemento a mecanizar.
2. Dos bloques rectificados.
3. Un juego de bloques en “V” rectificados.
4. Un juego de paralelas rectificadas.
5. Un reloj palpador con aditamentos de sujeción.
6. Un Calibrador vernier de 0 a 200 mm
7. Un micrómetro para exteriores de 0 a 25 mm
8. Un micrómetro para exteriores (0 a 25 mm -25 a 50 mm -50 a 75 mm- 75 a 100 mm), según el elemento mecánico a mecanizar.

9. Un micrómetro para interiores (5 a 25 mm, 25 a 50 mm, 50 a 75 mm, 75 a 100 mm) según el elemento mecánico a mecanizar.
10. Una base magnética
11. Un reloj indicador

Materiales:

1. Un litro de aceite refrigerante.
2. Un litro de fluido de corte.
3. Un elemento mecánico cilíndrico para el proceso de rectificado.
4. Un elemento mecánico prismático para el proceso de rectificado.
5. Mascarilla según el tipo de material a mecanizar

Otros:

1. Un par de zapatos de seguridad.
2. Lentes de seguridad.
3. Malla para cabello en caso requerido.
4. Mascarilla según el tipo de material a mecanizar