



ELEMENTOS DE MÁQUINAS

La producción industrial que basa sus procesos productivos en el uso de maquinaria mecánica, requiere que el talento humano afín a ella, posea conocimientos técnicos y tecnológicos de los fundamentos tanto de diseño como de funcionamiento de los mecanismos de transmisión y transformación de movimiento y de los elementos que los conforman, lo cual le permitirá actuar técnicamente en la verificación de las condiciones apropiadas de operación y en los procesos de mantenimiento que la maquinaria requiere.

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, responde al este sector productivo, ofreciendo el programa de formación "Elementos de Máquinas", en la línea tecnológica de Producción y Transformación. Este programa desarrolla los conocimientos fundamentales de las características del trabajo con elementos de máquinas.

De esta manera el SENA, una vez más aporta a la formación de competencias laborales mediante un programa de vanguardia cuyo objetivo primordial es entregarle a la sociedad colombiana profesionales capaces de enfrentar los retos del actual contexto laboral.

Contenido

- Componentes de una máquina.
- Mecanismos: concepto, clasificación y síntesis de mecanismos.
- Excéntricas y levas: concepto, clasificación y diseño.
- Transmisión por correas: generalidades, clasificación y diseño.
- Transmisión por cadenas: generalidades, clasificación y diseño.
- Transmisión por engranajes: generalidades, clasificación y diseño.
- Rodamientos: concepto, partes, clasificación, selección, análisis de fallas, montaje y desmontaje.
- Cojinetes de fricción: concepto, características, tipos y análisis de fallas.
- Acoplamientos fijos: concepto, clasificación y selección.
- Acoplamientos móviles: concepto, clasificación y sistemas de accionamiento.
- Sistemas de frenos: conceptos, clasificación y materiales.



Habilidades que Desarrolla

- Identificar los componentes generales de una máquina.
- Clasificar los mecanismos constitutivos de una máquina.
- Diseñar mecanismos de barras articuladas.
- Diseñar mecanismos de leva-seguidor.
- Seleccionar correas para sistemas de transmisión.
- Seleccionar sistemas de transmisión por cadena.
- Diseñar sistemas de transmisión por engranajes.
- Seleccionar y cambiar rodamientos.
- Analizar fallas de cojinetes de fricción y rodamientos
- seleccionar acoplamientos

Requisitos de Ingreso

El programa de formación va dirigido a aprendices del área industrial, operarios y población en general relacionada con mantenimiento mecánico industrial y diseño de máquinas.

Se requiere que el aprendiz AVA tenga dominio de las condiciones básicas relacionadas con el manejo de herramientas informáticas y de comunicación: correo electrónico, chats, procesadores de texto, hojas de cálculo, software para presentaciones, Internet, navegadores y otros sistemas y herramientas tecnológicas necesarias para la formación virtual. Disponer mínimo dos horas diarias de dedicación para el desarrollo de esta acción formativa. Conocer algunos términos básicos de uso común en mecánica.

Inscríbese aquí! 