

UF0620 ELEMENTOS Y MECANISMOS DE MÁQUINAS INDUSTRIALES (ONLINE)



180,00 € - 250,00 €

Este curso se ajusta a lo expuesto en el itinerario de aprendizaje perteneciente a la Unidad Formativa UF0620 Elementos y mecanismos de máquinas industriales, incluida en el Módulo Formativo MF0116_2 Montaje y mantenimiento mecánico, regulada en el Real Decreto 715/2011, de 20 de Mayo, que permita al alumnado adquirir las competencias profesionales necesarias para montar y mantener maquinaria y equipo industrial.

Categorías: [Instalación y Mantenimiento](#) |

Duración	60 h
Modalidad	Online
Docencia	TUTOR PERSONAL
Prácticas	GESTIÓN DE PRÁCTICAS EN EMPRESAS
Método de pago	FINANCIACIÓN SIN INTERESES
Centro de empleo	AGENCIA DE COLOCACIÓN
Formación acreditada	CENTRO ACREDITADO POR EL SEPE

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTERPRETACIÓN DE PLANOS DE ELEMENTOS DE MÁQUINAS INDUSTRIALES.

1. Representación ortogonal e isométrica.
2. Sistemas de representación de vistas.
3. Cortes y secciones.
4. Normas de acotación.
5. Planos de conjunto, de despiece y listas de materiales.
6. Sistemas de ajustes, tolerancias y signos superficiales.
7. Uniones roscadas, soldadas, remachadas, por pasadores y bulones: Tipos. Características. Representación y normas.
8. El croquizado manual de piezas.
9. Normas de dibujo.
10. Interpretación gráfica de elementos mecánicos y de circuitos neumáticos e hidráulicos.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. CONOCIMIENTO DE MATERIALES DE ELEMENTOS DE MÁQUINAS INDUSTRIALES

1. Propiedades generales.
2. Aceros al carbono, aleados y fundiciones.

3. Materiales no metálicos.
4. Tratamientos térmicos: Recocido. Normalizado. Temple. Revenido. Cementado. etc.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. EJES, APOYOS, ACOPLAMIENTOS Y ACCESORIOS.

1. Árboles y ejes: Forma. Características. Aplicaciones.
2. Cojinetes rotativos de rozamiento por deslizamiento: Tipos. Material. Ajustes. Lubricación.
3. Carros lineales de deslizamiento con guías, placas, columnas, casquillos, entre otros.
4. Rodamientos rotativos y lineales: Tipos. Aplicación. Disposiciones de montaje. Ajustes. Lubricación.
5. Juntas de estanqueidad para cojinetes y ejes: Tipos. Características.
6. Uniones para cubos: Chavetas, lengüetas, conos, entre otros.
7. Acoplamientos.
8. Embragues.
9. Frenos. Neumáticos. Electromagnéticos.
10. Resortes elásticos: Tipos. Material. Características. Aplicaciones.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. TRANSMISORES DE MOVIMIENTO.

1. Transmisión por correas: Tipos. Características. Aplicaciones.
2. Transmisión por cadenas: Tipos. Características. Aplicaciones.
3. Transmisión por engranajes: Tipos. Características. Aplicaciones.
4. Trenes de engranajes. Reductores de velocidades. Cajas de cambios. Mecanismos de engranaje diferencial.
5. Mecanismo de trinquete.
6. Mecanismos de excéntricas ó levas.
7. Mecanismo biela-manivela.
8. Mecanismo piñón-cremallera.
9. Mecanismo husillo-tuerca por deslizamiento o rodadura.

UNIDAD DIDÁCTICA 5. CÁLCULO DE MAGNITUDES MECÁNICAS BÁSICAS.

1. Relación de transmisión.
2. Velocidad lineal y angular.
3. Potencia de arranque necesaria en el motor.
4. Fuerzas y pares de rozamiento, de aceleración, de arranque, de frenado ó amortiguación.
5. Relación entre los parámetros: Par. Potencia. Velocidad.

UNIDAD DIDÁCTICA 6. AUTOMATISMOS NEUMÁTICO-HIDRÁULICOS.

1. Cálculos: Unidades. Características. Leyes.
2. Fluidos: Tipos. Características.
3. Actuadores: Lineales. Rotativos. De giro limitado.
4. Válvulas direccionales.
5. Válvulas de bloqueo.
6. Válvulas de caudal.
7. Válvulas de presión.
8. Grupos de accionamiento: Bombas. Depósitos. Filtros. Accesorios.
9. Tuberías. Conexiones. Acoplamientos. Bridas.
10. Juntas de estanqueidad: Tipos. Características.

