



**LA FORMACIÓN ES LA CLAVE
DEL ÉXITO**

Guía del Curso

MF0397_3 Tecnología Mecánica Aplicada a la Actividad Ortoprotésica

Modalidad de realización del curso: [A distancia y Online](#)

Titulación: [Diploma acreditativo con las horas del curso](#)

OBJETIVOS

Este curso se ajusta a lo expuesto en el itinerario de aprendizaje perteneciente al Módulo Formativo MF0397_3 Tecnología mecánica aplicada a la actividad ortoprotésica, regulado en el Real Decreto 1087/2005, que permitirá al alumnado a adquirir las competencias profesionales necesarias para fabricar piezas básicas de productos ortoprotésicas, aplicando diferentes técnicas de tratamiento, mecanizado y unión de materiales para obtener productos idóneos estructuralmente.

CONTENIDOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. MATERIALES EMPLEADOS EN LOS PRODUCTOS ORTOPROTÉSICOS

1. Clasificación de materiales
2. - Materiales férreos
3. - Materiales no férreos
4. Constitución, propiedades fisicoquímicas y mecánicas de materiales empleados en los productos ortoprotésicos
5. Constitución, propiedades y clasificación de aleaciones ligeras y aleaciones de cobre

6. Características de los materiales y su variación mediante tratamientos térmicos y químicos
7. - Templado. Recocido. Estañado. Cromado
8. - Ensayos mecánicos de materiales metálicos. Tracción. Fatiga. Compresión. Flexión. Torsión. Dureza

UNIDAD DIDÁCTICA 2. SISTEMAS MECÁNICOS Y ELÉCTRICO-ELECTRÓNICOS EN ORTOPROTÉSICA

1. Mecanismos de transmisión del movimiento
2. Tipos de sistemas electromecánicos
3. Funciones y características de los componentes mecánicos
4. Funciones y características de los componentes eléctricos y/o electrónicos
5. Procedimientos técnicos de montaje

UNIDAD DIDÁCTICA 3. TÉCNICAS DE MECANIZADO Y UNIÓN

1. Técnicas de roscado a mano
2. Sistemas de roscas: tipos y normalización
3. Técnicas de mecanizado manual
4. Técnicas de mecanizado con maquinaria: fresado, torneado, corte con cizalla, limado, serrado, pulido
5. Técnicas de uniones desmontables: componentes, productos, procedimientos de unión
6. Técnicas de soldadura: características y tipos de soldadura (heterogénea y homogénea)
7. Preparación de uniones: materiales, procedimientos

UNIDAD DIDÁCTICA 4. ENSAYOS MECÁNICOS Y PROCEDIMIENTOS DE MEDIDA

1. Estática y dinámica
2. Elasticidad y resistencia de materiales
3. Técnicas de ensayos para determinar propiedades mecánicas
4. Metrología
5. Sistemas e instrumentos de medida directa y medida por comparación

6. Procedimientos de calibración
7. Representación gráfica de sistemas de fuerza y resistencia

UNIDAD DIDÁCTICA 5. DIBUJO ASISTIDO POR ORDENADOR APLICADO A ORTOPROTÉSICA

1. Elementos que componen el sistema
2. Funciones y posibilidades
3. Aplicaciones de dibujo técnico en dos y tres dimensiones



C/ San Lorenzo 2 - 2
29001 Málaga



Tlf: 952 215 476
Fax: 951 987 941



www.academiaintegral.com.es
E-mail: info@academiaintegral.com.es