



**LA FORMACIÓN ES LA CLAVE
DEL ÉXITO**

Guía del Curso

MF0594_3 Procesos de Conformado en Fabricación Mecánica

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 MF0594_3 Procesos de Conformado en Fabricación Mecánica, regulado en el Real Decreto 684/2011, de 13 de Mayo, que permitirá al alumnado adquirir las competencias profesionales necesarias para Definir procesos de conformado en fabricación mecánica.

CONTENIDOS

MÓDULO 1. PROCESOS DE CONFORMADO EN FABRICACIÓN MECÁNICA

UNIDAD DIDÁCTICA 1. REPRESENTACIÓN GRÁFICA EN CONFORMADO EN FABRICACIÓN MECÁNICA

1. Normas de dibujo industrial
2. Sistemas de representación (Vistas, cortes y secciones)
3. Valoración del orden y limpieza en la realización del croquis

4. Plegados de planos
5. Planos de conjunto y despiece
6. Acotación funcional y de conformado
7. Simbología de tolerancias geométricas aplicables al conformado
8. Tolerancias
9. Escalas
10. Desarrollo del trabajo en equipos

UNIDAD DIDÁCTICA 2. PROCESOS DE FABRICACIÓN EN CONFORMADO EN FABRICACIÓN MECÁNICA

1. Hojas de "Proceso de trabajo"
2. Procesos de conformado: punzonado, plegado, cizallado, procesado de chapa, curvado, forjado, etc...
3. Sistemas de sujeción
4. Croquis de utillajes
5. Curvado de chapas y perfiles
6. Enderezado
7. Procesos de almacenaje, manipulación y transporte en el puesto de conformado
8. Sistemas de fabricación mecánica
9. AMFE de proceso
10. Documentar procesos de forma clara y ordenada
11. Clasificación de máquinas de conformado (punzonadora, plegadora, cizalladora, curvadora, etc...)
12. Capacidad de máquina de conformado
13. Selección de herramientas de conformado
14. Accesorios de máquinas de conformado
15. Mantenimiento de máquinas y equipos:
16. - Engrases, niveles de líquidos y liberación de residuos
17. - Técnicas y procedimientos para la sustitución de elementos
18. - Minimización de residuos generados
19. Normas de Seguridad y medio ambiente en procesos de conformado:
20. - Prevención de riesgos laborales aplicable a procesos de conformado

21. - Técnicas y elementos de protección
22. - Evaluación de riesgos
23. - Factores físicos del entorno de trabajo
24. - Factores químicos del entorno de trabajo
25. - Sistemas de seguridad aplicados a las máquinas
26. - Equipos de protección individual
27. - Tratamientos de residuos
28. - Aspectos legislativos y normativos
29. - Protección del medio ambiente aplicable a procesos de conformado

UNIDAD DIDÁCTICA 3. METROLOGÍA EN CONFORMADO EN FABRICACIÓN MECÁNICA

1. Introducción a la metrología en fabricación mecánica
2. Líneas de trazado
3. Sistemas de aprovechamiento de sobrantes
4. Técnicas de verificación y control
5. Control de longitudes
6. Control de ángulos
7. Uso y manejo de tolerancias
8. Instrumentos de medida y verificación utilizados para medir las piezas conformadas
9. Procedimientos de medición y verificación utilizados en conformado

UNIDAD DIDÁCTICA 4. ANÁLISIS DE TIEMPOS Y COSTES DE CONFORMADO EN FABRICACIÓN MECÁNICA

1. Cálculo de tiempos de conformado
2. Cálculo de costes de conformado:
 3. - Costes de materia prima
 4. - Costes de mano de obra
 5. - Costes de amortización de máquinas
 6. - Coste de herramientas

7. - Coste de operaciones
8. - Costes generales: mano de obra, energía, calefacción, etc...
9. - Tiempo unitario de fabricación
10. Hojas de procesos
11. Valoración de la disminución del coste en la competitividad del proceso

UNIDAD DIDÁCTICA 5. ESTRATEGIA DE DISTRIBUCIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPOS DE CONFORMADO EN FABRICACIÓN MECÁNICA

1. Distribución de posición fija
2. Distribución orientada al proceso
3. Distribución orientada al producto
4. Criterios de seguridad, calidad, respeto al medio ambiente
5. Técnicas de optimización en planta de equipos
6. Obtención de los objetivos de producción

UNIDAD DIDÁCTICA 6. TRATAMIENTOS TÉRMICOS Y SUPERFICIALES EN CONFORMADO DE FABRICACIÓN MECÁNICA

1. Materiales en conformado
2. - Comportamiento de los materiales en el conformado
3. - Materiales metálicos, cerámicos, polímeros, semiconductores, vidrios, cementos polvos
4. - Formas comerciales
5. - Factores a considerar para la selección de los materiales:
6. - Factibilidad de fabricación
7. - Estabilidad dimensional
8. - Compatibilidad con los demás materiales
9. - Reciclabilidad
10. - Impacto ambiental durante su fabricación y desecho
11. - Costo de fabricación

12. Tipos de tratamientos térmicos
13. - Tratamientos en la masa: recocidos, temple y revenidos
14. - Tratamientos superficiales: temple superficial y tratamientos termoquímicos
15. - Tratamientos de superficie: depósitos
16. Aplicaciones con objeto de modificar las cualidades propias del metal
17. Tratamientos superficiales:
18. - Tratamientos químico o electroquímico
19. - Tratamiento galvánico
20. - Tratamiento superficial mecánico



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