



TECNICO DE MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURAS METALICAS 31281010

Marque con una X el período correspondiente:

1º PERIODO FORMATIVO

Metal I

Interpretación De Planos De Cerrajería.
Interpretación De Planos De Cerrajería.

Metal II

Soldeo Oxiacetilénico Básico.
Oxicorte.
Corte Por Plasma.

2º PERIODO FORMATIVO

Metal III

Unidades De Medida En El Taller.
Instrumentos De Medida.
Nociones Sobre Trazado.
Trazados Preliminares.
Herramientas Auxiliares.

Metal IV

Soldeo Eléctrico Básico Al Arco.

3º PERIODO FORMATIVO

Interpretación gráfica

Introducción

Dibujo industrial

Vistas, cortes y secciones

Perspectivas de piezas y conjuntos

Simbología empleada en planos de fabricación

Acotación: principios. Sistemas. Aplicación de normas de acotación



Resumen

Ajustes y tolerancias de mecanizado

Introducción

Tolerancias dimensionales. Conceptos fundamentales

Demasías para mecanizado

Tipos de ajustes

Nomenclatura

Selección de ajustes

Normas sobre acotación con tolerancias

Tolerancias de forma y de posición

Signos superficiales e indicaciones escritas

Mediciones en los mecanizados manuales

Aparatos de medida por comparación: tipos y aplicaciones

Resumen

Mecanizados manuales

Introducción

Aserrado

Burilado y cincelado

Limado

Trazado

Taladrado, avellanado y escariado

Remachado. Tipos y aplicaciones

Roscado

Rasqueteado

Útiles y herramientas

Medidas de prevención de riesgos laborales en el mecanizado manual

Equipos de protección individual y colectiva

Normativas de seguridad vigentes

Resumen

Procesos de mecanizado

Introducción

Estructura secuencial de los procesos de mecanizado

Elección de las diferentes máquinas herramientas según la operación a realizar

Elaboración de la hoja de ruta de fabricación

Selección de los utillajes de producción y control

Procedimientos alternativos de uso de herramientas y maquinaria

Resumen

Mecanizados por torneado

Introducción

Estructura y elementos constituyentes de los tornos

Funcionamiento y prestaciones de mecanizado de los tornos



Selección de portaherramientas y herramientas de corte
Selección de útiles de amarre de piezas
Técnicas de torneado, superficies y tolerancias
Cálculo de parámetros de mecanizado
Seguridad en los tornos
Resumen

Mecanizados por fresado

Introducción
Estructura y elementos constituyentes de las fresadoras
Funcionamiento y prestaciones de mecanizado de las fresadoras
Selección de portaherramientas y herramientas de corte
Selección de útiles de amarre de piezas
Técnicas de fresado, superficies y tolerancias
Cálculo de parámetros de mecanizado
Seguridad en las fresadoras
Resumen

Mecanizados por taladrado

Introducción
Estructura y elementos constituyentes de los taladros
Funcionamiento y prestaciones de mecanizado de los taladros
Selección de brocas de taladrar, escariar, avellanar y fresar
Selección de mordazas y útiles de amarre de piezas
Técnicas de taladrado, perforado, escariado, fresado y roscado
Cálculo de parámetros de mecanizado, superficies y tolerancias
Resumen

Mecanizados por rectificado

Introducción
Estructura y elementos constituyentes de las rectificadoras
Funcionamiento y prestaciones de mecanizado por rectificado
Selección de muelas, granos y aglomerantes
Selección de útiles de amarre de piezas
Técnicas de rectificado, superficies y tolerancias
Cálculo de parámetros de mecanizado mediante rectificado
Resumen

Sistemas y maquinarias industriales de mecanizado

Introducción
Clasificación general de otros procesos de mecanizado
Elección de las diferentes máquinas herramientas



Técnicas generales de mecanizado
Selección de la técnica en función de parámetros económicos
Resumen

O 4º PERIODO FORMATIVO

Tecnología de uniones no soldadas

Introducción
Características de los procesos de unión
Uniones atornilladas
Clasificación de los tornillos y componentes de unión
Tecnología de las uniones atornilladas
Uniones remachadas
Clasificación de los remaches y componentes de unión
Tecnología de las uniones remachadas
Normas y simbología
Resumen

Uniones pegadas

Introducción
Clasificación de los materiales de pegado
Tecnología de los materiales
Materiales epoxídicos, composites y monocomponentes
Aplicaciones y resistencia
Riesgos en las personas y el medio ambiente
Resumen

Tecnología del soldeo

Introducción
Clasificación de los procesos de soldeo
Normas y simbología
Soldeo por oxigás
Principios, ventajas y limitaciones
Gases y equipos y técnicas operativas
Soldeo por arco con electrodos revestidos
Principios, ventajas y limitaciones, aplicaciones
Equipos, electrodos y tipos de revestimiento
Técnicas operativas
Soldeo por arco protegido
Técnicas de soldeo
Soldeo TIG
Soldeo MIG/MAG
Equipos, electrodos, alambres, gases y tipos de corriente
Medidas de prevención de riesgos laborales en las operaciones



de distintos tipos de uniones soldadas y no soldadas
Equipos de protección individual y colectiva
Resumen

O 5º PERIODO FORMATIVO

Introducción al ordenador (hardware y software)

Introducción
Hardware
Software
Resumen
Ejercicios de repaso y autoevaluación

Utilización básica de los sistemas operativos

Introducción
Interface
Carpetas, directorios, operaciones con ellos
Ficheros, operaciones con ellos
Aplicaciones y herramientas del Sistema operativo
Exploración/navegación por el Sistema operativo
Configuración de elementos del Sistema operativo
Utilización de cuentas de usuario
Creación de un Backup
Soportes para la creación de un Backup
Realización de operaciones básicas en un entorno de red
Resumen

Introducción a la búsqueda de información en internet

Introducción
Qué es Internet
Aplicaciones de Internet dentro de la empresa
Historia de Internet
Terminología relacionada
Protocolo TCP/IP
Direccionamiento
Acceso a Internet
Seguridad y ética en Internet
Resumen

Navegación por la World Wide Web

Introducción
Definiciones y términos
Navegación



- Histórico
- Manejar imágenes
- Guardado
- Búsqueda
- Vínculos
- Favoritos
- Impresión
- Caché
- Cookies
- Niveles de seguridad
- Resumen

Utilización y configuración del correo electrónico como intercambio de información

- Introducción
- Definiciones y términos
- Funcionamiento
- Gestores de correo electrónico
- Correo web
- Resumen

Transferencia de archivos FTP

- Introducción
- Servidores FTP
- Definiciones y términos relacionados
- Resumen

O 6º PERIODO FORMATIVO

Análisis del perfil profesional

- Introducción
- El perfil profesional
- El contexto sociolaboral
- Itinerarios formativos y profesionales
- Resumen

La información profesional. Estrategias y herramientas para la búsqueda de empleo

- Introducción
- Canales de información del mercado laboral: INE, Observatorio de Empleo y portales de empleo
- Agentes vinculados con la orientación formativa y laboral e intermediadores laborales: SPEE, servicios autonómicos de empleo, tutores de empleo, OPEA, gabinetes de orientación, ETT,



empresas de selección, consulting, asesorías y agencias de desarrollo
Elaboración de una guía de recursos para el empleo y la formación
Técnicas de búsqueda de empleo
Canales de acceso a información. La web: portales, redes de contactos, otros
Procesos de selección
Resumen

Calidad en las acciones formativas. Innovación y actualización docente

Introducción
Procesos y mecanismos de evaluación de la calidad formativa
Realización de propuestas de los docentes para la mejora para la acción formativa
Centros de referencia nacional
Perfeccionamiento y actualización técnico-pedagógica de los formadores: planes de perfeccionamiento técnico
Centros Integrados de Formación Profesional
Programas europeos e iniciativas comunitarias
Resumen