

Plan 210 Ing. Ind.

Asignatura 16106 DISEÑO METALURGICO

Grupo 1

Presentación

Descriptor publicado en el BOE.

MATERIALES METALICOS PARA FABRICACION.DISEÑO INTEGRAL METALURGICO:SELECCION DEL MATERIAL.PROCESO DE FABRICACION Y TRATAMIENTO.CONTROL DE CALIDAD.MANTENIMIENTO E INSPECCION EN SERVICIO.RECICLABILIDAD Y PREVENCION GLOBAL DE RIESGOS.APLICACIONES DEL DISEÑO METALURGICO ASISTIDO POR ORDENADOR.

Programa Básico

BLOQUE I.- Materiales metálicos en la industria del transporte

BLOQUE II.- Diseño integral metalúrgico

BLOQUE III.- Elección y selección del material metálico

BLOQUE IV.- Procesos de fabricación

BLOQUE V.- Nivel de control de calidad metalúrgica

BLOQUE VI.- Mantenimiento metalúrgico

BLOQUE VII.- Reciclabilidad de materiales metálicos

BLOQUE VIII.- Prevención de riesgos laborales en el diseño metalúrgico

Objetivos

Identificar y correlacionar los distintos factores metalúrgicos intervinientes en las fabricaciones metalmeccánicas para su optimización.

Programa de Teoría

BLOQUE I.- Materiales metálicos en la industria del transporte

Tema 1.- Aleaciones férreas

Tema 2.- Aleaciones ligeras

BLOQUE II.- Diseño integral metalúrgico

Tema 3.- Diseño industrial mecánico

Tema 4.- Diseño metalúrgico

BLOQUE III.- Elección y selección del material metálico

Tema 5.- Normalización

Tema 6.- Especificación técnica metalúrgica en el transporte

BLOQUE IV.- Procesos de fabricación

Tema 7.- Tecnologías de conformación

Tema 8.- Tratamientos térmicos mecánicos y de superficie

BLOQUE V.- Nivel de control de calidad metalúrgica

Tema 9.- Calidad Metalúrgica

Tema 10.- Metodologías de control de calidad

Tema 11.- Aplicación al sector de la automoción

BLOQUE VI.- Mantenimiento metalúrgico

Tema 12.- Mantenimiento industrial

Tema 13.- Mantenimiento metalúrgico

Tema 14.- Técnicas aplicativas

BLOQUE VII.- Reciclabilidad de materiales metálicos

BLOQUE VIII.- Prevención de riesgos laborales en el diseño metalúrgico

Programa Práctico

Aplicaciones de Normas y Códigos de fabricación al Diseño metalúrgico, tanto de un modo directo como mediante ensayos de laboratorio.

Aplicaciones de software de diseño metalúrgico.

Evaluación

Examen teórico(75% de la nota final). Valoración de las actividades prácticas(25% de la nota final).

Bibliografía

Para cada Tema se expondrá en clase.
