

Plan 210 Ing. Ind.

Asignatura 16108 TECNOLOGIA DE FABRICACION II

Grupo 1

Presentación

Programa Básico

Estudio avanzado del conformado por deformación.
Cálculo y teoría de máquinas.
Automatización en la producción.

Objetivos

Análisis, síntesis y evaluación de las diferentes técnicas y procesos tecnológicos necesarios para el conformado de piezas y su verificación, de acuerdo con las especificaciones de diseño y realizados desde el punto de vista económico.

Programa de Teoría

- Tema 1. Introducción
- Tema 2. Introducción al conformado por deformación plástica.
- Tema 3. Ensayos de chapa.
- Tema 4. Métodos analíticos en conformado por deformación.
- Tema 5. Conformado por deformación plástica. Procesos industriales.
- Tema 6. Cálculo y teoría de máquinas: prensas.
- Tema 7. Procesos de fabricación de materiales plásticos y termoplásticos.
- Tema 8. Organización, gestión y optimización de los sistemas productivos.
- Tema 9. Automatización de la producción (II).

Programa Práctico

- Práctica 1: Programación manual de un control numérico.
- Práctica 2. CAD-CAM
- Práctica 3. Fabricación CNC

Evaluación

Elaboración proyecto de fabricación.
Trabajo en grupo y programación de máquinas CNC.

Bibliografía

- [Altintas.00]. ALTINTAS, Y.: Manufacturing Automation. (2000) Cambridge University Press.
- [DeGarmo.94]. DeGARMO, E.P.; BLACK, J.T. y KOHSER, R.A.: Materiales y procesos de fabricación. Industria metalmeccánica y de plásticos. (1994) Limusa.
- [Doyle.88]. DOYLE, L.E. et al.: Materiales y procesos de manufactura para ingenieros. (1988) Prentice Hall.
- [Lange.85]. LANGE, K.: Handbook of metal forming. (1985) Society of Manufacturing Engineers.
- [Kalpakjian.00]. KALPAKJIAN, S. y SCHMID, S.R.: Manufacturing engineering and technology. (2000) Prentice Hall
- [Molera.96]. MOLERA SOLA, P.: La deformación metálica. (1996) Gestió i Promoció Industrial S.A.
- [Kalpakjian.00]. KALPAKJIAN, S. y SCHMID, S.R.: Manufacturing engineering and technology. (2000) Prentice Hall
- [Rossi.--]. ROSSI, M.: Estampado en caliente de los metales. (19--) Científico-médica
- [Rossi.--]. ROSSI, M.: Estampado en frío de los metales. (19--) Científico-médica
- [Rowe.72]. ROWE, G. W.: Conformado de los metales. (1972) Urmo.

