12-13

GUÍA DE ESTUDIO DE LDI



AMPLIACION DE TECNOLOGIAS DE FABRICACION

CÓDIGO 01525623

UNED

12-13

AMPLIACION DE TECNOLOGIAS DE FABRICACION

CÓDIGO 01525623

ÍNDICE

OBJETIVOS
CONTENIDOS
EQUIPO DOCENTE
BIBLIOGRAFÍA BÁSICA
BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA
SISTEMA DE EVALUACIÓN
HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE

OBJETIVOS

La asignatura de *Ampliación de Tecnologías de Fabricación*, dado su carácter optativo y su ubicación en 5º curso de la Intensificación de Producción Industrial, complementa los contenidos -en el campo de la Ingeniería de Fabricación- dados en las asignaturas troncales de las titulaciones de Ingeniero Técnico Industrial (especialidad en Mecánica) y de Ingeniero Industrial, denominadas respectivamente *Tecnología Mecánica* y *Tecnologías de Fabricación* . Se centra, fundamentalmente, en el desarrollo de los distintos métodos para el estudio mecánico de los procesos de fabricación; así como para la realización de aplicaciones prácticas en este campo.

En dicha línea se plantean los siguientes objetivos:

•Conocimiento de los fundamentos científicos y de los principales aspectos tecnológicos de los procesos de fabricación.

•Conocimiento de los métodos de análisis de procesos de fabricación.

•Estudio de herramientas, matrices y utillajes de empleo en procesos de fabricación.

•Análisis de los criterios y códigos de diseño de herramientas y utillajes.

CONTENIDOS

En el Plan de Estudios de la titulación se indican los siguientes contenidos temáticos para la asignatura de *Ampliación de Tecnologías de Fabricación* (BOE de 23 de agosto de 2001, página 31838):

•Análisis de procesos de fundición

•Análisis y simulación de procesos de conformado por deformación

•Análisis de procesos de conformado de chapa

•Estudio analítico y experimental de procesos de eliminación de material

•Análisis de procesos de fabricación con materiales no metálicos

•Diseño de herramientas, matrices y utillajes para procesos de fabricación

Dicha asignatura comprende un desarrollo temporal de 5 créditos totales; esto es, con una duración de exposición presencial equivalente de 50 horas. Para su impartición con la metodología a distancia propia de la UNED durante un cuatrimestre, se ha estructurado en las 5 Unidades Didácticas siguientes:

Unidad Didáctica 1. Estudio tecnológico de los procesos de fundición

Unidad Didáctica 2. Estudio tecnológico de los procesos de conformado por deformación

Unidad Didáctica 3. Estudio tecnológico de los procesos de eliminación de material

Unidad Didáctica 4. Estudio tecnológico de los procesos de conformado de chapa

Unidad Didáctica 5. Estudio tecnológico de procesos de fabricación de materiales no metálicos

EQUIPO DOCENTE

Nombre y Apellidos	MIGUEL ANGEL SEBASTIAN PEREZ
Correo Electrónico	msebastian@ind.uned.es
Teléfono	91398-6445
Facultad	ESCUELA TÉCN.SUP INGENIEROS INDUSTRIALES
Departamento	INGENIERÍA DE CONSTRUCCIÓN Y FABRICACIÓN

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

El material básico para el seguimiento y estudio de la asignatura está constituido por apuntes preparados por el Profesor que se facilitarán a los alumnos al comienzo del cuatrimestre a través del *Curso Virtual* de la asignatura.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

ISBN(13):9789702610267
Título:MANUFACTURA. INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA (5ª)
Autor/es:Schmid, Steven R. ; Kalpakjian, Serope ;
Editorial:PEARSON

Como obras de consulta, así como para la ampliación de temas concretos, se recomiendan las siguientes:

ALTING, L.: *Manufacturing Engineering Processes*. 2ª edición, Marcel Dekker, New York, 1999.

ASTME: *Principios fundamentales para el diseño de herramientas.* CECSA,México DF, 1981.

BOOTHROYD, G. y KNIGHT, W. A.: *Fundamentals of Machining andMachine Tools*. 2.ª edición, Marcel Dekker, New York, 1989.

DORF, R. C. y KUSIAK, A.: *Handbook of Design, Manufacturing and Automation*. John Wiley &Sons, New York, 1994.

GROOVER, M. P.: *Fundamentos de manufactura moderna.* 3ª edición, McGraw-Hill, México DF, 2007.

KALPAKJIAN, S. y SCHMID, S.R.: *Manufactura. Ingeniería y tecnología*. 5ª edición, Pearson Educación, México DF, 2008.

MALLOY, R. A.: *Plastic part design for injection molding*. Hanser, Munich,1994.

METAL CUTTING TOOL INSTITUTE: *Metal cutting tool handbook*. Industrial Press. New York, 1989.

MICHAELI, W.: *Extrusion dies*. Hanser, Munich, 1984.

SÁNCHEZ, M. y MARCOS, M.: *Relaciones paramétricas en el mecanizado*. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cádiz, Cádiz, 1994.

SEBASTIÁN, M. A. y LUIS, C. J.: *Programación de máquinas-herramienta con control numérico*. Colección Estudios de la UNED, UNED, Madrid,2004.
SPITLER, D.: *Fundamentals of tool design*. SME, Dearborn, 2003.
WEBSTER, J. A.; MARINESCU, I. D. y TREVOR, T. D.: *Abrasive Processes*.Marcel Dekker, New York, 1999.
WECK, M.: *Handbook of Machine Tools*. 4 vols., Wiley, New York, 1984.

604

SISTEMA DE EVALUACIÓN

7.1 PRUEBAS DE EVALUACIÓN A DISTANCIA

La asignatura no dispone de cuestionarios específicos de *pruebas de evaluación a distancia* , si bien está prevista la realización de ejercicios prácticos en el entorno del *Curso Virtual* de la misma.

7.2 PRÁCTICAS DE LABORATORIO

Se realizarán en los Laboratorios del Departamento de Ingeniería de Construcción y Fabricación, en fechas que serán comunicadas a los alumnos por la Dirección de la Escuela. La superación de las *prácticas de laboratorio* resulta necesaria para la aprobación de la asignatura. Dicha superación mantiene su validez para cursos posteriores.

7.3 PRUEBAS PRESENCIALES

La evaluación se realiza en base a la calificación obtenida en la prueba presencial. Dicha prueba tendrá carácter eminentemente práctico y se podrá realizar con la ayuda de materiales de consulta y de cálculo. Se recuerda que para la aprobación de la asignatura es obligatoria la realización de las *prácticas de laboratorio*.

7.4 EVALUACIÓN CONTINUA

Al igual que en cursos anteriores está previto un Sistema de Evaluación Continua (SEC) a partir de la relaización de dos Proyectos de Curso, según procedimiento que se planteará en el *Curso Virtual* de la asignatura al comienzo del correspondiente cuatrimestre.

HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE

Se recomienda canalizar toda consulta y petición de información a través del Curso Virtual de la asignatura en la plataforma oficial de la UNED, a la que se accede a través de CiberUned con las claves que se facilitan al formalizar la matrícula.
Por otra parte, el horario de atención al alumno será de los lunes lectivos, en los locales de Departamento y en el teléfono 913 986 445.
También pueden formularse consultas en la dirección de correo electrónico: msebastian@ind.uned.es.
Las consultas postales o los envíos por esta vía deberán dirigirse a:

Ampliación de Tecnologías de Fabricación
Miguel A. Sebastián Pérez
Dpto. de Ingeniería de Construcción y Fabricación
E. T. S. de Ingenieros Industriales. UNED
C/ Juan del Rosal, 12
Ciudad Universitaria
28040 MADRID

OTRO MATERIAL DE APOYO

Es aconsejable la consulta permanente del *Curso Virtual* de la asignatura desarrollado en la plataforma oficial de la UNED, al que se accede a través de "Campus UNED" con las claves que se facilitan al formalizar la matrícula.

IGUALDAD DE GÉNERO

En coherencia con el valor asumido de la igualdad de género, todas las denominaciones que en esta Guía hacen referencia a órganos de gobierno unipersonales, de representación, o miembros de la comunidad universitaria y se efectúan en género masculino, cuando no se hayan sustituido por términos genéricos, se entenderán hechas indistintamente en género femenino o masculino, según el sexo del titular que los desempeñe.