

15-16

# GUÍA DE ESTUDIO DE LDI



## AMPLIACION DE TECNOLOGIAS DE FABRICACION

CÓDIGO 01525623

UNED

**15-16**

**AMPLIACION DE TECNOLOGIAS DE  
FABRICACION**

**CÓDIGO 01525623**

# **ÍNDICE**

**OBJETIVOS**

**CONTENIDOS**

**EQUIPO DOCENTE**

**BIBLIOGRAFÍA BÁSICA**

**BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA**

**SISTEMA DE EVALUACIÓN**

**HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE**

---

## AVISO IMPORTANTE

En el Consejo de Gobierno del 30 de junio de 2015 se aprobó, por unanimidad, que la convocatoria de exámenes extraordinarios para planes en extinción de Licenciaturas, Diplomaturas e Ingenierías, prevista para el curso 2015-2016, se desarrolle según el modelo ordinario de la UNED, esto es, en tres convocatorias:

- febrero de 2016 (1ª y 2ª semana), para asignaturas del primer cuatrimestre y primera parte de anuales.
- junio de 2016 (1ª y 2ª semana) para asignaturas del segundo cuatrimestre y segunda parte de anuales.
- septiembre de 2016 para todas las asignaturas.

Si en alguna guía aparecen referencias sobre una sola convocatoria en febrero, esta información queda invalidada ya que tiene prevalencia la decisión del Consejo de Gobierno.

En el curso 2015-2016 esta asignatura no tendrá activado el curso virtual.

---

## OBJETIVOS

La asignatura de *Ampliación de Tecnologías de Fabricación*, dado su carácter optativo y su ubicación en 5<sup>o</sup> 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  
Correo Electrónico  
Teléfono  
Facultad  
Departamento

MIGUEL ANGEL SEBASTIAN PEREZ  
msebastian@ind.uned.es  
91398-6445  
ESCUELA TÉCN.SUP INGENIEROS INDUSTRIALES  
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*. 2<sup>a</sup> 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 and Machine Tools*. 2.<sup>a</sup> 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*. 3<sup>a</sup> edición, McGraw-Hill, México DF, 2007.
- KALPAKJIAN, S. y SCHMID, S.R.: *Manufactura. Ingeniería y tecnología*. 5<sup>a</sup> 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

### PRUEBA PRESENCIAL

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.

## 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.