17-18

MÁSTER UNIVERSITARIO EN
INGENIERÍA INDUSTRIAL

GUÍA DE ESTUDIO PÚBLICA

PRODUCCIÓN INTEGRADA Y SOSTENIBLE

CÓDIGO 28806184

UNED

Ámbito: GUI - La autenticidad, validez e integridad de este documento puede ser verificada mediante el "Código Seguro de Verificación (CSV)" en la dirección https://sede.uned.es/valida/
0E7A58BA5F9ABC6508 7E4AACFE7AEF0A

17-18

PRODUCCIÓN INTEGRADA Y SOSTENIBLE

CÓDIGO 28806184

ÍNDICE

PRESENTACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN

REQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES PARA CURSAR ESTA ASIGNATURA

EQUIPO DOCENTE

HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE

COMPETENCIAS QUE ADQUIERE EL ESTUDIANTE

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CONTENIDOS

METODOLOGÍA

SISTEMA DE EVALUACIÓN

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

RECURSOS DE APOYO Y WEBGRAFÍA

Ámbito: GUI - La autenticidad, validez e integridad de este documento puede ser verificada mediante el "Código Seguro de Verificación (CSV)" en la dirección https://sede.uned.es/valida/

0E7A58BA5F9ABC65087E4AACFE7AEF0A

Nombre de la asignatura	PRODUCCIÓN INTEGRADA Y SOSTENIBLE
Código	28806184
Curso académico	2017/2018
Títulos en que se imparte	MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA INDUSTRIAL
Tipo	CONTENIDOS
Nº ETCS	5
Horas	125.0
Periodo	SEMESTRE 1
Idiomas en que se imparte	CASTELLANO

PRESENTACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN

La asignatura *Producción integrada y sostenible* del Máster Universitario en Ingeniería Industrial está diseñada para complementar y ampliar los contenidos adquiridos por los estudiantes durante sus estudios de grado, en disciplinas tales como *Procesos de Fabricación*, *Tecnología Mecánica*, *Tecnologías de Fabricación* y *Sistemas Automatizados de Fabricación* desde la perpectiva integradora de funciones productivas y sostenibilidad de recursos.

REQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES PARA CURSAR ESTA ASIGNATURA

La asignatura no tiene requisitos específicos, si bien para su adecuado seguimiento y aprovechamiento se precisan conocimientos, a nivel de grado universitario, de algunas de las siguientes disciplinas: *Procesos de Fabricación*, *Tecnología Mecánica*, *Tecnologías de Fabricación* y/o *Sistemas Auatomatizados de Fabricación*.

EQUIPO DOCENTE

Nombre y Apellidos	EVA MARIA RUBIO ALVIR
Correo Electrónico	erubio@ind.uned.es
Teléfono	91398-8226
Facultad	ESCUELA TÉCN.SUP INGENIEROS INDUSTRIALES
Departamento	INGENIERÍA DE CONSTRUCCIÓN Y FABRICACIÓN

HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE

La actividad principal de tutorización de la asignatura y de seguimiento de los aprendizajes se realiza a través del Curso Virtual de la misma, implantado en la plataforma oficial de la UNED para enseñanzas oficiales de posgrado. A dicha plataforma se accede a través de la página principal de la Web de la UNED, mediante el enlace Campus UNED y con las claves que se facilitan al formalizar la matrícula.
Por otra parte, el horario de atención al alumno, será los miércoles lectivos de 8:30h a 12:30h en el despacho 0.34 del Departamento de Ingeniería de Construcción y Fabricación y en el teléfono 91 3988226.

Ámbito: GUI - La autenticidad, validez e integridad de este documento puede ser verificada mediante el "Código Seguro de Verificación (CSV)" en la dirección https://sede.uned.es/valida/
0E7A58BA5F9ABC6508 7E4AACFE7AEF0A

También pueden formularse consultas por correo electrónico: erubio@ind.uned.es.
Las consultas o envíos postales deberán dirigirse, preferentemente, a:
Máster en Ingeniería Industrial
Producción Integrada y Sostenible
Eva M. Rubio Alvir
Dpto. de Ingeniería de Construcción y Fabricación
E.T.S. de Ingenieros Industriales. UNED
C/ Juan del Rosal, 12; Ciudad Universitaria
28040-MADRID

Nota: A pesar de la existencia de varios conductos para el establecimiento de contacto con el profesorado, se recomienda canalizar toda consulta y petición de información a través de las herramientas de comunicación disponibles en el Curso Virtual de la asignatura.

COMPETENCIAS QUE ADQUIERE EL ESTUDIANTE

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Con esta asignatura se pretende, básicamente, que los estudiantes adquieran conocimientos avanzados sobre aspectos relativos a la integración de las funciones de fabricación y a su desarrollo y puesta en práctica de forma compatible con un desarrollo sostenible.
A partir de este objetivo básico y genérico, se pueden considerar los siguientes objetivos de carácter específico:

- Conocer los elementos que permiten la fabricación integrada.
- Conocer los principales contaminantes procedentes de la actividad industrial.
- Conocer las principales fuentes de producción de residuos industriales así como los aspectos relativos a su posesión, gestión y clasificación.
- Saber acceder a la normativa medioambiental actualizada aplicable en entornos productivos.
- Saber cuales son las tecnologías denominadas de fabricación limpia y cómo se aplican.
- Adquirir la capacidad de realizar la evaluación medioambiental de un proceso de fabricación y la optimización del mismo.
- Conocer las tendencias actuales hacia una integración de la gestión de la fabricación con la calidad y el medio ambiente.

Ámbito: GUI - La autenticidad, validez e integridad de este documento puede ser verificada mediante el "Código Seguro de Verificación (CSV)" en la dirección https://sede.uned.es/valida/
0E7A58BA5F9ABC6508 7E4AACFE7AEF0A

CONTENIDOS

METODOLOGÍA

La asignatura *Producción integrada y sostenible* tiene las siguientes características generales:

- Es una asignatura "a distancia" según modelo metodológico implantado en la UNED. Al efecto se dispondrá de los recursos incorporados al Curso virtual de la asignatura al que se tendrá acceso a través del portal de enseñanza virtual Campus UNED.
- Dado que las actividades síncronas son reducidas, la planificación de su seguimiento y estudio permite su adaptación a estudiantes con diversas circunstancias personales y laborales. No obstante, en este sentido, suele ser aconsejable que en la medida de sus posibilidades, cada estudiante establezca su propio modelo de estudio y seguimiento lo más regular y constante posible.
- Tiene un carácter predominantemente práctico, por lo que los planteamientos teóricos irán siempre seguidos de la resolución de ejercicios y actividades.

SISTEMA DE EVALUACIÓN

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

Los materiales básicos para el seguimiento y estudio de la asignatura constan, básicamente, de apuntes específicos preparados por el Equipo Docente. Dichos apuntes -así como cualquier otra indicación relativa a la bibliografía recomendada- serán puestos a disposición de los estudiantes en el Curso Virtual según se vayan requiriendo de acuerdo con la planificación y desarrollo del curso.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

Comentarios y anexos:

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

General

Alting, L., *Procesos para ingeniería de manufactura*, Alfaomega, México, 1998.

Groover, M.P., *Fundamentos de manufactura moderna: materiales, procesos y sistemas*, 3ª Ed., McGraw-Hill Interamericana, México, 2007.

Groover, M.P., *Introducción a los procesos de manufactura*, McGraw-Hill Interamericana, México, 2015 (e-book).

Ámbito: GUI - La autenticidad, validez e integridad de este documento puede ser verificada mediante el "Código Seguro de Verificación (CSV)" en la dirección https://sede.uned.es/valida/
0E7A58BA5F9ABC65087E4AACFE7AEF0A

Kalpakjian, S.; Schmid, S.R., *Manufactura. Ingeniería y tecnología*, Pearson Educación (7ªEd.) , México, DF, 2014.

Schey, J.A., *Procesos de manufactura*, 3ª Ed., McGraw-Hill Interamericana, México, 2002.

Específica sobre producción integrada

Chang, T.C., Wysk, R.A. y Wang, H.P., Computer-Aided Manufaturing, Prentice Hall, New Jersey, 1999.

Ferré, R., Diseño industrial por computador, Marcombo, Barcelona, 1988.

Ferré, R., Fabricación Asistida por Computador CAM, Marcombo, Barcelona, 1989.

Groover, M.P. y Zimmers, E.W.Jr., CAD/CAM, Computer-Aided Design and Manufacturing, Prentice-Hall, New Jersey, 1984.

Groover, M.P., Automation, production system and Computer-Integrated Manufacturing, 2nd Ed., Prentice-Hall, México, 2001.

Lin, G.C.I. y Nagalingam, S.V., CIM. Justification and optimization, Taylor &Francis, Washington, 2000.

Rembold U., Nnaji B.O. y Storr, A., Computer Integrated Manufacturing and Engineering, Addison-Wesley, Massachusetts, 1993.

Rembold, U. y Dillman, R., Computer-Aided Design and Manufacturing, Springer-Verlag, New York, 1986.

Sánchez M. y Marcos M. Glosario de términos CAD/CAM, Universidad de Cádiz, Cádiz, 1997.

Zeid, I., CAD/CAM. Theory and practice, McGraw-Hill, New York, 1991.

Específica sobre producción sostenible

Comín, P. y Font, B., Consumo sostenible, Icaria, Barcelona, 1999.

Corderas, J., Ingeniería ambiental de la empresa: tecnologías limpias, Ed. Universitat Oberta de Catalunya, Barcelona, 1999.

Daly, H.E., Toward some operational principles of sustainable development, Ecological economics, 2(1), 1990,1-6.

Lewin, R., La sexta extinción, Tusquets Ed.,Barcelona, 1997.

Meadows, D. H., Meadows, D. L., Randers, J. y Behrens, W., Beyond the limits, Earthscan publications, London, 1992.

Rigola, M., Producción más limpia, Ed. Rubes, Barcelona, 1998.

Tilbury, D., Environmental education for sustainability: defining de new focus of environmental education in the 1990s.Environmental Education Research, 1(2), 1995,195-212.

World Commission on Environment and Development, Nuestro futuro común, Alianza Ed., Madrid, 1988.

Ámbito: GUI - La autenticidad, validez e integridad de este documento puede ser verificada mediante el "Código Seguro de Verificación (CSV)" en la dirección https://sede.uned.es/valida/
0E7A58BA5F9ABC6508 7E4AACFE7AEF0A

World Commission on Environment and Development, Our common Future, Oxford University Press, Oxford, 1987.

RECURSOS DE APOYO Y WEBGRAFÍA

Curso Virtual: Como ya ha sido indicado, los materiales básicos para el seguimiento y estudio de los contenidos serán puestos a disposición de los estudiantes en el Curso Virtual de la asignatura. También se emplearán los restantes recursos del Curso Virtual para la comunicación con los estudiantes, así como para la transmisión de contenidos, indicaciones y para el seguimiento del estudio y del aprendizaje.

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 hayan sido sustituido por términos genéricos, se entenderán hechas indistintamente en género femenino o masculino, según el sexo del titular que los desempeñe.

Ámbito: GUI - La autenticidad, validez e integridad de este documento puede ser verificada mediante el "Código Seguro de Verificación (CSV)" en la dirección https://sede.uned.es/valida/
0E7A58BA5F9ABC65087E4AACFE7AEF0A