

13-14

# GUÍA DE ESTUDIO DE LDI



## PRODUCCION INTEGRADA

CÓDIGO 01525695

UNED

13-14

PRODUCCION INTEGRADA

CÓDIGO 01525695

# ÍNDICE

OBJETIVOS

CONTENIDOS

EQUIPO DOCENTE

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

SISTEMA DE EVALUACIÓN

HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE

OTROS MEDIOS DE APOYO

IGUALDAD DE GÉNERO

## OBJETIVOS

La Producción Integrada es una asignatura del área de conocimiento de Ingeniería de los Procesos de Fabricación que se tiene en el Plan de Estudios de la Titulación de Ingeniero Industrial. Por tanto en ella se van a plantear las bases de los contenidos necesarios para el desarrollo de actividades propias del ámbito productivo que faciliten su integración. Con ello el objetivo general de la asignatura es proporcionar el conocimiento de los conceptos, técnicas y métodos que permiten diseñar un sistema de fabricación integrado. Los objetivos específicos son los siguientes:

- Conocimiento de los elementos que facilitan la fabricación flexible e integrada, relativos tanto a equipos como a métodos de planificación.
- Capacidad para valorar la importancia de la consideración de los aspectos de calidad y de seguridad industrial en el entorno de fabricación integrada.
- Conocimientos sobre los elementos claves para la selección de la tecnología de fabricación idónea.
- Capacidad de cálculo en el diseño de una célula de fabricación.
- Capacidad de cálculo de los parámetros que permiten la nivelación de la producción.
- Capacidad de cálculo en la planificación y programación de la producción integrada y de sus aspectos logísticos.
- Conocimientos sobre la implementación coste-beneficio en todos los aspectos inherentes a la producción integrada.

## CONTENIDOS

En el Plan de Estudios de la titulación se indican los siguientes contenidos temáticos para la asignatura de *Producción Integrada* (BOE de 23 de agosto de 2001, página 31842): Sistemas y estrategias de producción integrada, Fabricación flexible y fabricación justo a tiempo, Integración de la calidad y la seguridad industrial, Planificación y control de la producción integrada e Implementación y análisis coste-beneficio.

Dicha asignatura comprende un desarrollo temporal de 5 créditos totales; esto es, con una duración de exposición presencial equivalente de 50 horas (30 de teoría y 20 de carácter práctico). Para su impartición con la metodología a distancia propia de la UNED, durante un cuatrimestre, se ha estructurado en 4 Unidades Didácticas, con un total de 18 temas. A continuación se facilita el programa temático propuesto:

Unidad Didáctica I: Sistemas y Estrategias de Producción Integrada

Tema 1: Estrategias de producción integrada y ciclo de vida del producto

Tema 2: Sistemas de producción integrada

Tema 3: Producción flexible

Tema 4: Fabricación integrada por ordenador (CIM)

Tema 5: Fabricación "lean" o ligera y fabricación ágil

Unidad Didáctica II: Fabricación flexible y fabricación justo a tiempo

Tema 6: Líneas de montaje

Tema 7: Fabricación celular

Tema 8: Tecnología de grupos

Tema 9: Fabricación justo a tiempo

Unidad Didáctica III: Planificación y control de la producción integrada

Tema 10: Planificación de procesos

Tema 11: Planificación de la producción integrada

Tema 12: Programación y control de la producción integrada

Tema 13: Tecnología de la producción optimizada

Tema 14: Aspectos logísticos de la producción integrada

Unidad Didáctica IV: Aspectos tecnológicos, de calidad y de seguridad

Tema 15: Selección de la tecnología

Tema 16: Calidad en la producción industrial

Tema 17: Seguridad en la producción industrial

Tema 18: Integración de la calidad y la seguridad industrial

## EQUIPO DOCENTE

Nombre y Apellidos

Correo Electrónico

Teléfono

Facultad

Departamento

MANUEL GARCIA GARCIA

mggarcia@ind.uned.es

91398-7925

ESCUELA TÉCN.SUP INGENIEROS INDUSTRIALES

INGENIERÍA DE CONSTRUCCIÓN Y FABRICACIÓN

## BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

Para el estudio del programa de la asignatura, se recomiendan el material elaborado por el equipo docente para el estudio teórico de la asignatura.

## BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

ISBN(13):9788426708694

Título:FABRICACIÓN INTEGRADA POR ORDENADOR (CIM) (1ª)

Autor/es:

Editorial:MARCOMBO, S.A.

ISBN(13):9788436246841

Título:EJERCICIOS DE ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN (1ª)

Autor/es:

Editorial:U.N.E.D.

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

Arnedo Rosel, J. M.: Fabricación integrada por ordenador (CIM). Colección Productiva, Marcombo, 1992.

Domingo Navas, R.; Martínez Torres, J.A.: Ejercicios de Organización de la Producción, Cuadernos de la UNED, 2002.

Domínguez Machuca, J.A. (Dir.): Dirección de Operaciones. Vols. I y II.. Ed. Mac-Graw-Hill, 1995.

Monden, Y. El just in time hoy en Toyota. E. Deusto, 1996.

## SISTEMA DE EVALUACIÓN

### 1 PRUEBAS DE EVALUACIÓN A DISTANCIA

La asignatura no dispone de cuestionarios relativos a pruebas de evaluación a distancia, no obstante pueden ser enviados al equipo docente ejercicios resueltos, para su corrección y observaciones. Ello es voluntario, no influye en la nota final, si bien puede servir para una mayor comprensión de la asignatura.

### 2 PRÁCTICAS DE LABORATORIO

La asignatura de Producción Integrada carece de prácticas de laboratorio.

### 3 PRUEBAS PRESENCIALES

La evaluación se realiza en base a la calificación obtenida en la prueba presencial. Dicha prueba constará de una parte teórica y otra práctica. No se permitirá el uso de material alguno en dicha prueba, sólo calculadora no programable.

## 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 del Campus UNED-e con las claves que se facilitan al formalizar la matrícula.

Por otra parte, el horario de atención al alumno, será los Martes lectivos de 9:30 a 13:30 horas, despacho 025 BIS 2, Tlf: 913987925 y en la dirección de correo electrónico [mggarcia@ind.uned.es](mailto:mggarcia@ind.uned.es). Para consultas administrativas puede utilizarse el teléfono 91 398 6458 de la secretaría del Departamento en horario de mañana.

También pueden formularse consultas mediante el Fax: 91 398 6046.

Las consultas postales o los envíos por esta vía deberán dirigirse a:

Producción Integrada

Manuel García García

Dpto. de Ingeniería de Construcción y Fabricación

E.T.S. de Ingenieros Industriales. UNED.

C/ Juan del Rosal, 12

Ciudad Universitaria

28040-MADRID

## OTROS MEDIOS DE APOYO

Es aconsejable la consulta, de forma asidua, del Curso Virtual de la asignatura en la plataforma oficial de la UNED a la que se accede a través del Campus UNED-e 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.