

**ANX-PR/CL/001-01**  
**GUÍA DE APRENDIZAJE**

**ASIGNATURA**

Organización industrial

**CURSO ACADÉMICO - SEMESTRE**

2016-17 - Segundo semestre

## Datos Descriptivos

---

<b>Nombre de la Asignatura</b>	Organizacion industrial
<b>Titulación</b>	56IE - Grado en Ingeniería Electrica
<b>Centro responsable de la titulación</b>	Escuela Tecnica Superior de Ingeniería y Diseño Industrial
<b>Semestre/s de impartición</b>	Sexto semestre
<b>Módulos</b>	Comunes rama industrial
<b>Materias</b>	Organizacion industrial
<b>Carácter</b>	Obligatoria
<b>Código UPM</b>	565000261
<b>Nombre en inglés</b>	Bussiness management

## Datos Generales

---

<b>Créditos</b>	4.5	<b>Curso</b>	3
<b>Curso Académico</b>	2016-17	<b>Período de impartición</b>	Febrero-Junio
<b>Idioma de impartición</b>	Castellano	<b>Otros idiomas de impartición</b>	

## Requisitos Previos Obligatorios

---

### Asignaturas Previas Requeridas

El plan de estudios Grado en Ingeniería Electrica no tiene definidas asignaturas previas superadas para esta asignatura.

### Otros Requisitos

El plan de estudios Grado en Ingeniería Electrica no tiene definidos otros requisitos para esta asignatura.

## Conocimientos Previos

---

### Asignaturas Previas Recomendadas

El coordinador de la asignatura no ha definido asignaturas previas recomendadas.

### Otros Conocimientos Previos Recomendados

El coordinador de la asignatura no ha definido otros conocimientos previos recomendados.

## Competencias

---

CE17 - Conocimiento adecuado del concepto de empresa, marco institucional y jurídico de la empresa. Organización y gestión de empresas.

CG10 - Creatividad

CG2 - Poseer la capacidad para diseñar, desarrollar, implementar, gestionar y mejorar productos, sistemas y procesos en los distintos ámbitos industriales, usando técnicas analíticas, computacionales o experimentales apropiadas

CG3 - Aplicar los conocimientos adquiridos para identificar, formular y resolver problemas en contextos amplios, siendo capaces de integrar los trabajando en equipos multidisciplinares

CG4 - Comprender el impacto de la ingeniería en el medio ambiente, el desarrollo sostenible de la sociedad y la importancia de trabajar en un entorno profesional y responsable

CG5 - Comunicar conocimientos y conclusiones, tanto de forma oral como escrita, a públicos especializados y no especializados de modo claro y sin ambigüedades.

CG6 - Poseer las habilidades de aprendizaje que permitan continuar estudiando a lo largo de toda la vida para un desarrollo profesional adecuado

CG7 - Incorporar las TIC y las tecnologías y herramientas de la Ingeniería Industrial en sus actividades profesionales.

CG8 - Uso de la lengua inglesa a nivel escrito y oral.

CG9 - Organización y planificación de proyectos y equipos humanos. Trabajo en equipo y capacidad de liderazgo.

## Resultados de Aprendizaje

---

RA35 - Conocimientos y capacitaciones para entender la gestión y funcionamiento de las organizaciones en general y de las empresas de producción en particular

## Profesorado

---

### Profesorado

Nombre	Despacho	e-mail	Tutorías
Florence Sandoval, Antonio Enrique	C202	antonio.florence.sandoval@upm.es	
Martin Rubio, Irene ( <b>Coordinador/a</b> )	C-201	irene.mrubio@upm.es	L - 11:30 - 12:00 Profesora Coordinadora de la asignatura
Yañez Gutierrez, Susana	C-202	susana.yanez@upm.es	

**Nota.-** Las horas de tutoría son orientativas y pueden sufrir modificaciones. Se deberá confirmar los horarios de tutorías con el profesorado.

## Descripción de la Asignatura

---

El campo de la ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL ha ido mejorando por las innovaciones y contribuciones de numerosas personas y presiones ambientales como la globalización, nuevos enfoques en la gestión de inventarios y la cadena de suministro, medio ambiente y rápido desarrollo de nuevos productos y prototipos, entre otros, para que la oferta satisfaga los requerimientos de la demanda.

El temario considera los dos tipos de decisiones a tomar en la elaboración de productos y servicios en el s. XXI: decisiones estratégicas y decisiones tácticas-operativas.

Se desarrolla la disciplina de forma integrada, con un enfoque jerárquico, de forma que las decisiones de los niveles estratégico, táctico y operativo estén claramente relacionadas en las organizaciones.

## Temario

---

### 1. INTRODUCCIÓN

- 1.1. La Dirección de Operaciones.
- 1.2. Contabilidad de Costes y Contabilidad Estratégica de Gestión.
- 1.3. Logística Empresarial.

### 2. DECISIONES ESTRATÉGICAS

- 2.1. Diseño de productos y servicios.
- 2.2. Estrategia de Procesos, Automatización y Planificación de la Capacidad.
- 2.3. Estrategia de Localización.
- 2.4. Estrategia de Distribución en Planta.
- 2.5. Estrategia de Calidad y Recursos Humanos.

### 3. DECISIONES TÁCTICAS Y OPERATIVAS

- 3.1. Programa Maestro de Producción.
- 3.2. Gestión de Inventarios.
- 3.3. Planificación de las Necesidades Materiales (MRP y ERP).
- 3.4. Sistema Justo a Tiempo (JIT).
- 3.5. Mantenimiento y Fiabilidad.

## Cronograma

**Horas totales:** 73 horas

**Horas presenciales:** 63 horas (51.9%)

**Peso total de actividades de evaluación continua:**  
100%

**Peso total de actividades de evaluación sólo prueba final:**  
100%

Semana	Actividad Presencial en Aula	Actividad Presencial en Laboratorio	Otra Actividad Presencial	Actividades Evaluación
Semana 1	<b>1.1.</b> Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
Semana 2	<b>1.2-1.3</b> Duración: 03:00 OT: Otras actividades formativas			
Semana 3	<b>2.1.-2-2</b> Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
Semana 4	<b>2.3-2.4</b> Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
Semana 5	<b>1-2</b> Duración: 03:00 OT: Otras actividades formativas			
Semana 6	<b>1-2</b> Duración: 03:00 OT: Otras actividades formativas			
Semana 7				<b>Complemento Primera Evaluación. Trabajos en grupo y presentaciones.</b> Duración: 10:00 TG: Técnica del tipo Trabajo en Grupo Evaluación continua Actividad no presencial
Semana 8				<b>Primera Evaluación</b> Duración: 10:00 EX: Técnica del tipo Examen Escrito Evaluación continua Actividad presencial
Semana 9	<b>3.1</b> Duración: 00:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
Semana 10	<b>3.2.</b> Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
Semana 11	<b>3.1-3.2.</b> Duración: 03:00 OT: Otras actividades formativas			

Semana 12	<b>3.4.</b> Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
Semana 13	<b>3.5.</b> Duración: 03:00 OT: Otras actividades formativas			
Semana 14	<b>3.1-3-5</b> Duración: 03:00 OT: Otras actividades formativas			
Semana 15				<b>Complemento Segunda Prueba Evaluación</b> Duración: 10:00 TG: Técnica del tipo Trabajo en Grupo Evaluación continua Actividad presencial
Semana 16				<b>Segunda Prueba Evaluación Continua</b> Duración: 10:00 EX: Técnica del tipo Examen Escrito Evaluación continua Actividad presencial
Semana 17	<b>Examen</b> Duración: 00:00 OT: Otras actividades formativas			<b>Examen Final</b> Duración: 02:30 EX: Técnica del tipo Examen Escrito Evaluación sólo prueba final Actividad presencial

**Nota.-** El cronograma sigue una planificación teórica de la asignatura que puede sufrir modificaciones durante el curso.

**Nota 2.-** Para poder calcular correctamente la dedicación de un alumno, la duración de las actividades que se repiten en el tiempo (por ejemplo, subgrupos de prácticas") únicamente se indican la primera vez que se definen.

## Actividades de Evaluación

Semana	Descripción	Duración	Tipo evaluación	Técnica evaluativa	Presencial	Peso	Nota mínima	Competencias evaluadas
7	Complemento Primera Evaluación. Trabajos en grupo y presentaciones.	10:00	Evaluación continua	TG: Técnica del tipo Trabajo en Grupo	No	5%	5 / 10	CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG9, CG10, CE17, CG2
8	Primera Evaluación	10:00	Evaluación continua	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Sí	45%	5 / 10	CG3, CG4, CG5, CG6, CG8, CG10, CE17, CG2
15	Complemento Segunda Prueba Evaluación	10:00	Evaluación continua	TG: Técnica del tipo Trabajo en Grupo	Sí	5%	5 / 10	CG3, CG4, CG6, CG7, CG8, CG10, CE17, CG2
16	Segunda Prueba Evaluación Continua	10:00	Evaluación continua	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Sí	45%	5 / 10	CG3, CG4, CG5, CG6, CG8, CG9, CG10, CE17, CG2
17	Examen Final	02:30	Evaluación sólo prueba final	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Sí	100%	5 / 10	CG3, CG4, CG5, CG6, CG7, CG8, CG9, CG10, CE17, CG2

## Criterios de Evaluación

### CONVOCATORIA ORDINARIA - JUNIO:

Pruebas escritas teórico/prácticas que se realizarán en el aula: se realizarán dos controles escritos a lo largo del curso que habrá que aprobar de manera independiente.

Los trabajos en grupo permitirán modelar la nota final del control escrito en un 5%.

Cada prueba consta de 5 cuestiones: 3 teóricas y/o-prácticas, 1 caso y 1 problema.

Cada cuestión vale 2 puntos.

Las notas de los controles aprobados se guardarán a lo largo de un curso académico para la convocatoria ordinaria.

Si el alumno hubiera suspendido alguno de los controles se presentará en la convocatoria correspondiente tan solo con la parte suspensa.

Si una vez finalizado el curso quedara alguna prueba suspensa, también lo estará la asignatura.

### CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA ? JULIO:

*La evaluación de las asignaturas en las convocatorias extraordinarias se realizará exclusivamente a través del sistema de prueba final.*

## Recursos Didácticos

Descripción	Tipo	Observaciones
Moodle	Recursos web	Recursos UPM, aula virtual
Heizer, J.; Render, B. (2009) Dirección de la producción. Tomo 1. Decisiones Estratégicas. Tomo 2. Decisiones Tácticas. Ed. Prentice Hall	Bibliografía	
Domínguez Machuca, J.A. et al. (1995) Dirección de Operaciones. Tomo 1. Aspectos estratégicos. Tomo 2. Aspectos tácticos y operativos. Ed. McGrawHill	Bibliografía	
Miranda, F.J.; Bañegil T. et al. (2005) Manual de Dirección de Operaciones. Ed. Paraninfo	Bibliografía	
Schroeder, R.G. (2011) Administración de Operaciones. Ed. McGrawHill	Bibliografía	
Mallo, C.; Kaplan, R.S.; Meljen, S.; Giménez, C. (2002) Contabilidad de Costos y Estratégica de Gestión. Ed. PrenticeHall	Bibliografía	
Casanovas, A.; Cuatrecasas, Ll. (2001) Logística empresarial. Ed. Gestión 2000	Bibliografía	
Martín Peña, M.L.; Carrasco, E.; Díaz, E.; Montero, A. (2003) Dirección de la Producción. Problemas y ejercicios resueltos. Ed. Pearson-Prentice-Hall	Bibliografía	
Carnero Moya, M.C. (2013) Problemas resueltos de Administración de la producción y operaciones Paraninfo	Bibliografía	
Ordenador en el aula para visualizar transparencias y recursos web	Equipamiento	Es conveniente que el aula disponga de un ordenador con acceso a internet
Vídeos y realidad empresaria	Recursos web	Visualización de vídeos para asimilar la realidad en Organización Industrial.