



POLITÉCNICA

CAMPUS
DE EXCELENCIA
INTERNACIONAL

PROCESO DE
COORDINACIÓN DE LAS
ENSEÑANZAS PR/CL/001



E.T.S. de Ingenieros
Industriales

ANX-PR/CL/001-01

GUÍA DE APRENDIZAJE

ASIGNATURA

53001403 - Gestión de la producción

PLAN DE ESTUDIOS

05BC - Master Universitario En Ingeniería Química

CURSO ACADÉMICO Y SEMESTRE

2018/19 - Segundo semestre

Índice

Guía de Aprendizaje

1. Datos descriptivos.....	1
2. Profesorado.....	1
3. Conocimientos previos recomendados.....	2
4. Competencias y resultados de aprendizaje.....	2
5. Descripción de la asignatura y temario.....	3
6. Cronograma.....	4
7. Actividades y criterios de evaluación.....	6
8. Recursos didácticos.....	7

1. Datos descriptivos

1.1. Datos de la asignatura

Nombre de la asignatura	53001403 - Gestión de la producción
No de créditos	3 ECTS
Carácter	Obligatoria
Curso	Primer curso
Semestre	Segundo semestre
Período de impartición	Febrero-Junio
Idioma de impartición	Castellano
Titulación	05BC - Master universitario en ingeniería química
Centro responsable de la titulación	05 - Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales
Curso académico	2018-19

2. Profesorado

2.1. Profesorado implicado en la docencia

Nombre	Despacho	Correo electrónico	Horario de tutorías *
Miguel Gutierrez Fernandez (Coordinador/a)	UD Org. Prod.	miguel.gutierrez@upm.es	M - 16:00 - 20:00 X - 16:00 - 20:00 Previa petición

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

3. Conocimientos previos recomendados

3.1. Asignaturas previas que se recomienda haber cursado

- Optimización de procesos

3.2. Otros conocimientos previos recomendados para cursar la asignatura

El plan de estudios Master Universitario en Ingeniería Química no tiene definidos otros conocimientos previos para esta asignatura.

4. Competencias y resultados de aprendizaje

4.1. Competencias

CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio

CE3 - Conceptualizar modelos de ingeniería, aplicar métodos innovadores en la resolución de problemas y aplicaciones informáticas adecuadas, para el diseño, simulación, optimización y control de procesos y sistemas.

CE7 - Dirigir y organizar empresas, así como sistemas de producción y servicios, aplicando conocimientos y capacidades de organización industrial, estrategia comercial, planificación y logística, legislación mercantil y laboral, contabilidad financiera y de costes.

CG5 - Saber establecer modelos matemáticos y desarrollarlos mediante la informática apropiada, como base científica y tecnológica para el diseño de nuevos productos, procesos, sistemas y servicios, y para la optimización de otros ya desarrollados

CG6 - Tener capacidad de análisis y síntesis para el progreso continuo de productos, procesos, sistemas y servicios utilizando criterios de seguridad, viabilidad económica, calidad y gestión medioambiental

CT4 - Organización y planificación

4.2. Resultados del aprendizaje

RA13 - Capacidad de trabajo con literatura científica en inglés

RA120 - Conocer el contexto multidisciplinar de la asignatura.

5. Descripción de la asignatura y temario

5.1. Descripción de la asignatura

Se pretende que el alumno adquiera la capacidad de:

- Identificar diversos tipos de sistemas productivos y los principales problemas de organización de flujos de materiales y de información que en ellos se manifiestan
- Conocer en profundidad diferentes técnicas modernas de organización de los sistemas productivos de bienes y servicios, incluyendo la selección y aplicación para la toma de distintas decisiones táctica y operativas

5.2. Temario de la asignatura

1. Introducción a los sistemas de producción y sistemas de planificación y control de la producción
2. Previsión de la demanda
3. Funciones de los inventarios y métodos de gestión
4. Planificación de la producción
5. Programación y control de la producción
6. Configuración de líneas de producción

6. Cronograma

6.1. Cronograma de la asignatura *

Sem	Actividad presencial en aula	Actividad presencial en laboratorio	Otra actividad presencial	Actividades de evaluación
1	Introducción a la gestión de la producción Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
2	Introducción a la gestión de la producción Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
3	Previsión de demanda Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
4	Previsión de demanda Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
5	Previsión de demanda Duración: 02:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas			Control ET: Técnica del tipo Prueba Telemática Evaluación continua Duración: 00:15
6	Gestión de stocks Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
7	Gestión de stocks Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
8	Gestión de stocks Duración: 02:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas			Control ET: Técnica del tipo Prueba Telemática Evaluación continua Duración: 00:15
9	Planificación de la producción Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			Trabajo de previsión TG: Técnica del tipo Trabajo en Grupo Evaluación continua Duración: 08:00
10	Planificación de la producción Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
11	Planificación de la producción Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
12	Programación de la producción Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			Control ET: Técnica del tipo Prueba Telemática Evaluación continua Duración: 00:15

13	Programación de la producción Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
14	Líneas Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			Entrega TG: Técnica del tipo Trabajo en Grupo Evaluación continua Duración: 00:00
15				
16				PEC EX: Técnica del tipo Examen Escrito Evaluación continua Duración: 02:00
17				Examen EX: Técnica del tipo Examen Escrito Evaluación sólo prueba final Duración: 02:00

Las horas de actividades formativas no presenciales son aquellas que el estudiante debe dedicar al estudio o al trabajo personal.

Para el cálculo de los valores totales, se estima que por cada crédito ECTS el alumno dedicará dependiendo del plan de estudios, entre 26 y 27 horas de trabajo presencial y no presencial.

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

7. Actividades y criterios de evaluación

7.1. Actividades de evaluación de la asignatura

7.1.1. Evaluación continua

Sem.	Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
5	Control	ET: Técnica del tipo Prueba Telemática	Presencial	00:15	10%	/ 10	
8	Control	ET: Técnica del tipo Prueba Telemática	Presencial	00:15	10%	/ 10	
9	Trabajo de previsión	TG: Técnica del tipo Trabajo en Grupo	No Presencial	08:00	20%	/ 10	CG5 CB7 CT4 CE3
12	Control	ET: Técnica del tipo Prueba Telemática	Presencial	00:15	10%	/ 10	
14	Entrega	TG: Técnica del tipo Trabajo en Grupo	No Presencial	00:00	%	/ 10	CB7
16	PEC	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Presencial	02:00	50%	3 / 10	CE7 CG5 CG6 CB7 CT4 CE3

7.1.2. Evaluación sólo prueba final

Sem	Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
17	Examen	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Presencial	02:00	100%	5 / 10	CG5 CG6 CB7 CT4 CE3

7.1.3. Evaluación convocatoria extraordinaria

No se ha definido la evaluación extraordinaria.

7.2. Criterios de evaluación

Evaluación continua

- Se realizarán 3 controles muy breves en clase sobre cuestiones básicas, con un peso cada uno del 10%
- Los alumnos realizarán un trabajo en grupo de aplicación de técnicas y elaboración de un informe, con un peso del 20%
- Se abrirá la posibilidad de entregar un trabajo individual o en grupo para sustituir uno de los controles.
- Habrá una PEC con un peso del 50%.

Solo examen final: 100% examen

8. Recursos didácticos

8.1. Recursos didácticos de la asignatura

Nombre	Tipo	Observaciones
Jacobs, F.R.; Berry, W.L.; Whybark, D.C.; Vollmann, T.E. (2011). Manufacturing Planning and Control for Supply Chain Management APICS/CPIM ed. McGraw-Hill	Bibliografía	
Chase, R.B.; Jacobs, F.R. Administración de operaciones, producción y cadena de suministros. 13ª ed. (2014). McGraw-Hill.	Bibliografía	

Apuntes y ejercicios resueltos	Otros	
--------------------------------	-------	--