



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

2017/18 - Segundo semestre

Índice

Guía de Aprendizaje

1. Datos descriptivos.....	1
2. Profesorado.....	1
3. Competencias y resultados de aprendizaje.....	2
4. Descripción de la asignatura y temario.....	3
5. Cronograma.....	4
6. Actividades y criterios de evaluación.....	6
7. 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 en el que se imparte	Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales
Curso académico	2017-18

2. Profesorado

2.1. Profesorado implicado en la docencia

Nombre	Despacho	Correo electrónico	Horario de tutorías *
Joaquin Delgado Hipolito (Coordinador/a)	UD	joaquin.delgado@upm.es	Sin horario. A demanda por petición personal o por email

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

3. Competencias y resultados de aprendizaje

3.1. Competencias que adquiere el estudiante al cursar la asignatura

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.

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

3.2. Resultados del aprendizaje al cursar la asignatura

RA13 - Capacidad de trabajo con literatura científica en inglés

RA120 - Conocer el contexto multidisciplinar de la asignatura.

4. Descripción de la asignatura y temario

4.1. 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

4.2. Temario de la asignatura

1. Sistemas de 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

5. Cronograma

5.1. Cronograma de la asignatura *

Sem	Actividad presencial en aula	Actividad presencial en laboratorio	Otra actividad presencial	Actividades de evaluación
1	Sistemas de Producción Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
2	Sistemas de Producción Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
3	Forecasting Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			Entrega TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación continua Duración: 00:00
4	Forecasting Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
5	Previsión con excel Duración: 02:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas			
6	Gestión de stocks Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			Trabajo de previsión con Excel TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación continua Duración: 02:00
7	Gestión de stocks Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			Entrega TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación continua Duración: 00:00
8	Gestión de stocks Duración: 02:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas			
9	Planificación de la producción Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			Entrega TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación continua Duración: 00:00
10	Planificación de la producción Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
11	Programación de la producción Duración: 04:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
12	Programación de la producción Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			Trabajo planificación con programación lineal TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación continua Duración: 02:00

13	Líneas Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			Entrega TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación continua Duración: 00:00
14	Líneas Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			Entrega TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación continua Duración: 00:00
15				
16				examen 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.

6. Actividades y criterios de evaluación

6.1. Actividades de evaluación de la asignatura

6.1.1. Evaluación continua

Sem.	Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
3	Entrega	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	No Presencial	00:00	5%	/ 10	CG6
6	Trabajo de previsión con Excel	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	No Presencial	02:00	25%	/ 10	CB7 CT4 CE3 CG5 CG6
7	Entrega	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	No Presencial	00:00	5%	/ 10	CG6
9	Entrega	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	No Presencial	00:00	5%	/ 10	CG6
12	Trabajo planificación con programación lineal	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	No Presencial	02:00	25%	/ 10	CE3
13	Entrega	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	No Presencial	00:00	5%	/ 10	CG6
14	Entrega	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	No Presencial	00:00	5%	/ 10	CG6
16	examen	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Presencial	02:00	25%	3 / 10	CG5 CG6 CB7 CT4 CE3

6.1.2. 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

6.1.3. Evaluación convocatoria extraordinaria

No se ha definido la evaluación extraordinaria.

6.2. Criterios de evaluación

Evaluación continua

Requisito de participación: 50%. Calificación: 70% PECs + 30% prácticas

Solo examen final: 100% examen

7. Recursos didácticos

7.1. Recursos didácticos de la asignatura

Nombre	Tipo	Observaciones
Vollmann, T.E.; Berry, W.L.; Whybark, D.C. (1997). Manufacturing Planning and Control Systems. 4th ed. Irwin / McGraw-Hill	Bibliografía	
Chase, R.B.; Aquilano, N.J.; (2002). Jacobs, F.R. Manual de Operaciones de Manufactura y Servicios. 8ª ed. McGraw-Hill. Cap. 1, 4, 5.	Bibliografía	

Apuntes de la Unidad Docente	Otros	
------------------------------	-------	--