



UNIVERSIDAD
POLITÉCNICA
DE MADRID

PROCESO DE
COORDINACIÓN DE LAS
ENSEÑANZAS PR/CL/001



E.T.S. de Ingenieros de
Caminos, Canales y Puertos

ANX-PR/CL/001-01

GUÍA DE APRENDIZAJE

ASIGNATURA

45000233 - Dirección De Producción

PLAN DE ESTUDIOS

04GD - Doble Grado En Ingeniería Civil Y Territorial Y En Ade

CURSO ACADÉMICO Y SEMESTRE

2022/23 - Primer 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.....	7
7. Recursos didácticos.....	9
8. Adendas.....	10

1. Datos descriptivos

1.1. Datos de la asignatura

Nombre de la asignatura	45000233 - Dirección de Producción
No de créditos	6 ECTS
Carácter	Obligatoria
Curso	Tercero curso
Semestre	Quinto semestre
Período de impartición	Septiembre-Enero
Idioma de impartición	Castellano
Titulación	04GD - Doble Grado en Ingeniería Civil y Territorial y en ADE
Centro responsable de la titulación	04 - Escuela Técnica Superior De Ingenieros De Caminos, Canales Y Puertos
Curso académico	2022-23

2. Profesorado

2.1. Profesorado implicado en la docencia

Nombre	Despacho	Correo electrónico	Horario de tutorías *
Juan Molina Millan (Coordinador/a)	Planta 1	juan.molina@upm.es	M - 10:00 - 13:00 X - 10:00 - 13:00

* 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

30AD. E28 - Determinar las decisiones estratégicas y tácticas relacionadas con el área de producción / operaciones.

30AD. E29 - Comprender los procesos de dirección de operaciones y organización de la producción.

30AD. G02 - Que los estudiantes sean capaces de planificar eficientemente los trabajos en el ámbito de la administración y dirección de empresas, priorizando las tareas a desempeñar y evaluando los recursos y el tiempo necesario para llevarlas a cabo.

30AD. G09 - Que los estudiantes sean capaces de trabajar en el ámbito de la administración y dirección de empresas aplicando criterios de calidad y sostenibilidad.

3.2. Resultados del aprendizaje

RA195 - Abordar situaciones nuevas o complejas en colaboración con otros hasta llegar a diseñar un plan coherente con acciones concretas.

RA194 - Conocer los fundamentos de la organización, planificación y control de la producción.

RA196 - Participar e integrarse en el desarrollo organizado de un trabajo en grupo, previendo las tareas, tiempos y recursos para conseguir los resultados deseados.

4. Descripción de la asignatura y temario

4.1. Descripción de la asignatura

El objetivo del curso es que los alumnos adquieran 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 de organización de los sistemas productivos de bienes y servicios, incluyendo la selección y aplicación para la toma de distintas decisiones.
- Conocer en profundidad el ciclo completo de planificación y control de la producción, desde la previsión de necesidades hasta la ejecución en taller.

4.2. Temario de la asignatura

1. Introducción a los sistemas productivos
2. Diseño y desarrollo de productos y procesos
3. Gestión de stocks
4. Previsión de la demanda
5. Planificación ventas y operaciones S&OP
6. Sistemas MRP y MPS
7. Control de producción
8. Lean manufacturing

5. Cronograma

5.1. Cronograma de la asignatura *

Sem	Actividad en aula	Actividad en laboratorio	Tele-enseñanza	Actividades de evaluación
1	<p>Tema 1 Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p> <p>Discusión tema 1 Duración: 01:15 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas</p>			
2	<p>Tema 1 Duración: 01:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p> <p>Discusión tema 1 Duración: 01:15 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas</p>			<p>Ejercicios tema 1 TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación continua Presencial Duración: 01:00</p>
3	<p>Tema 2 Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p> <p>Discusión tema 2 Duración: 01:15 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas</p>			
4	<p>Tema 2 Duración: 01:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p>			<p>Caso práctico 1 TG: Técnica del tipo Trabajo en Grupo Evaluación continua Presencial Duración: 02:15</p>
5	<p>Tema 3 Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p> <p>Discusión tema 3 Duración: 01:15 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas</p>			
6	<p>Tema 3 Duración: 01:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p> <p>Discusión tema 3 Duración: 01:15 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas</p>			<p>Ejercicios tema 3 TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación continua Presencial Duración: 01:00</p>

7	<p>Tema 4 Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p> <p>Discusión tema 4 Duración: 01:15 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas</p>			
8	<p>Tema 4 Duración: 01:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p>			<p>Caso práctico 2 TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación continua Presencial Duración: 02:15</p>
9	<p>Tema 5 Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p> <p>Discusión tema 5 Duración: 01:15 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas</p>			
10	<p>Tema 5 Duración: 01:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p> <p>Discusión tema 5 Duración: 01:15 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas</p>			<p>Ejercicios tema 5 TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación continua Presencial Duración: 01:00</p>
11	<p>Tema 6 Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p> <p>Discusión tema 6 Duración: 01:15 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas</p>			
12	<p>Tema 6 Duración: 01:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p>			<p>Caso práctico 3 TG: Técnica del tipo Trabajo en Grupo Evaluación continua Presencial Duración: 02:15</p>
13	<p>Tema 7 Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p> <p>Discusión tema 7 Duración: 01:15 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas</p>			
14	<p>Tema 7 Duración: 01:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p> <p>Discusión tema 7 Duración: 01:15 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas</p>			<p>Ejercicios tema 7 TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación continua Presencial Duración: 01:00</p>

15	<p>Tema 8 Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p> <p>Discusión tema 8 Duración: 01:15 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas</p>			
16				<p>Caso práctico 4 TG: Técnica del tipo Trabajo en Grupo Evaluación continua Presencial Duración: 03:15</p>
17				<p>Evaluación de la asistencia y participación activa en clase OT: Otras técnicas evaluativas Evaluación continua No presencial Duración: 00:00</p> <p>Examen EX: Técnica del tipo Examen Escrito Evaluación continua Presencial Duración: 02:00</p> <p>Examen final EX: Técnica del tipo Examen Escrito Evaluación sólo prueba final No presencial Duración: 02:00</p>

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 derivadas de la situación creada por la COVID-19.

6. Actividades y criterios de evaluación

6.1. Actividades de evaluación de la asignatura

6.1.1. Evaluación (progresiva)

Sem.	Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
2	Ejercicios tema 1	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	Presencial	01:00	2.5%	/ 10	30AD. G09 30AD. E28
4	Caso práctico 1	TG: Técnica del tipo Trabajo en Grupo	Presencial	02:15	5%	5 / 10	30AD. E28 30AD. G09 30AD. G02
6	Ejercicios tema 3	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	Presencial	01:00	2.5%	/ 10	30AD. G09 30AD. E29
8	Caso práctico 2	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	Presencial	02:15	5%	5 / 10	30AD. G02 30AD. E29 30AD. G09
10	Ejercicios tema 5	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	Presencial	01:00	2.5%	/ 10	30AD. G09 30AD. E28
12	Caso práctico 3	TG: Técnica del tipo Trabajo en Grupo	Presencial	02:15	5%	5 / 10	30AD. G09 30AD. G02 30AD. E29
14	Ejercicios tema 7	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	Presencial	01:00	2.5%	/ 10	30AD. G09 30AD. E29
16	Caso práctico 4	TG: Técnica del tipo Trabajo en Grupo	Presencial	03:15	5%	5 / 10	

17	Evaluación de la asistencia y participación activa en clase	OT: Otras técnicas evaluativas	No Presencial	00:00	5%	/ 10	30AD. E29
17	Examen	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Presencial	02:00	65%	3.5 / 10	30AD. G09 30AD. G02 30AD. E28 30AD. E29

6.1.2. Prueba evaluación global

Sem	Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
17	Examen final	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	No Presencial	02:00	100%	5 / 10	30AD. G09 30AD. G02 30AD. E28 30AD. E29

6.1.3. Evaluación convocatoria extraordinaria

Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
Examen extraordinario	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Presencial	02:00	100%	5 / 10	30AD. G09 30AD. G02 30AD. E28 30AD. E29

6.2. Criterios de evaluación

EVALUACIÓN CONTINUA

La calificación de la asignatura por evaluación continua se realizará del siguiente modo:

1. Asistencia y participación activa en clase: 5%. Se evaluará de forma continua en el curso.
2. Realización de los trabajos individuales: 15%. Se realizarán varios trabajos individuales a lo largo del curso. Nota mínima 5/10
3. Evaluación de trabajo en grupo: 15%. Se realizarán varios trabajos en grupo a lo largo del curso. Nota mínima 5/10
4. Examen escrito: 65%. El examen consistirá en un examen escrito de preguntas teórico-prácticas sobre el contenido de la asignatura. Nota mínima 3,5/10

EVALUACIÓN SOLO PRUEBA FINAL (ORDINARIA Y EXTRAORDINARIA)

La calificación de la asignatura por prueba final ordinaria o extraordinaria se realizará del siguiente modo:

1. Examen escrito: 100%. El examen consistirá en un examen escrito de preguntas teórico-prácticas sobre el contenido de la asignatura. Nota mínima 5/10

Los alumnos que no realicen el trabajo del curso o no obtengan la nota mínima exigida serán examinados mediante la modalidad solo prueba final.

7. Recursos didácticos

7.1. Recursos didácticos de la asignatura

Nombre	Tipo	Observaciones
Materiales del curso	Recursos web	Presentaciones, enunciados, referencias, artículos de prensa y demás material disponible en Moodle
Heizer, J. & Render, B.: Dirección de la Producción. Decisiones tácticas, Prentice Hall, 2007.	Bibliografía	Manual básico del curso
Heizer, J. & Render, B.: Dirección de la Producción. Decisiones estratégicas, Prentice Hall, 2007.	Bibliografía	Recurso complementario
Cuatrecasas Arbós, L.: Organización de la producción y dirección de operaciones. Sistemas actuales de gestión eficiente y competitiva, Díaz de Santos, 2011.	Bibliografía	Recurso complementario
Chase, R; Jacobs, F; Aquilano, N.: Administración de operaciones, Mc Graw Hill, 2009	Bibliografía	Recurso complementario

8. Adendas

- Actualización