

## 1. DATOS BÁSICOS

<b>Asignatura</b>	Organización de Empresas y Sistemas de Producción Industriales
<b>Titulación</b>	Grado en Ingeniería en Sistemas Industriales
<b>Escuela/ Facultad</b>	Arquitectura, Ingeniería y Diseño
<b>Curso</b>	Segundo
<b>ECTS</b>	6 ECTS
<b>Carácter</b>	Obligatoria
<b>Idioma/s</b>	Castellano
<b>Modalidad</b>	Presencial
<b>Semestre</b>	Segundo semestre
<b>Curso académico</b>	2023/2024
<b>Docente coordinador</b>	Beatriz López-Terradas Aparicio

## 2. PRESENTACIÓN

Esta asignatura complementa a Fundamentos de Organización de Empresas, dando una visión más global acerca de los conocimientos que un ingeniero necesita tener en el ámbito de las decisiones que deberá tomar a nivel profesional/empresarial en el módulo de sistemas de producción en una Organización. Para ello, en primer lugar, se realizará una introducción a la Organización de Empresas y su evolución en el tiempo, estrategias competitivas, para a continuación analizar cada uno de los módulos de la SCM poniendo foco en la Planificación de la producción (G. Stocks & MRP I y II JIT, programación dinámica aplicada a la producción), en los sistemas productivos y en los KPIs (Key Performance Indicators) claves para medir la actividad empresarial.

## 3. COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE

### Competencias básicas:

- CB4: Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.
- CB5: Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.

### Competencias generales:

- CG4: Capacidad de resolver problemas con iniciativa, toma de decisiones, creatividad, razonamiento crítico y de comunicar y transmitir conocimientos, habilidades y destrezas en el campo de la ingeniería industrial.

**Competencias transversales:**

- CT1: Valores éticos: Capacidad para pensar y actuar según principios universales basados en el valor de la persona que se dirigen a su pleno desarrollo y que conlleva el compromiso con determinados valores sociales.
- CT3: Trabajo en equipo: Capacidad para integrarse y colaborar de forma activa con otras personas, áreas y/u organizaciones para la consecución de objetivos comunes.
- CT4: Comunicación escrita / Comunicación oral: Capacidad para transmitir y recibir datos, ideas, opiniones y actitudes para lograr comprensión y acción, siendo oral la que se realiza mediante palabras y gestos y escrita mediante la escritura y/o los apoyos gráficos.
- CT7: Liderazgo: Ser capaz de orientar, motivar y guiar a otras personas, reconociendo sus capacidades y destrezas para gestionar eficazmente su desarrollo y los intereses comunes.
- CT8: Espíritu emprendedor: Capacidad para asumir y llevar a cabo actividades que generan nuevas oportunidades, anticipan problemas o suponen mejoras.
- CT9: Mentalidad global: Ser capaz de mostrar interés y comprender otros estándares y culturas, reconocer las propias predisposiciones y trabajar con efectividad en una comunidad global.

**Competencias específicas:**

- CE15: Conocimientos básicos de los sistemas de producción y fabricación.

**Resultados de aprendizaje:**

- RA1: Caracterizar los procesos de la dirección de operaciones y sus relaciones
- RA2: Comprender y aplicar los métodos de gestión de recursos empresariales
- RA3: Evaluar sistemas de toma de decisiones de plantas productivas
- RA4: Analizar la capacidad de producción y métodos de optimización de la misma

En la tabla inferior se muestra la relación entre las competencias que se desarrollan en la asignatura y los resultados de aprendizaje que se persiguen:

Competencias	Resultados de aprendizaje
CB4, CB5, CG4, CT1, CT3, CT4, CT9, CE15	RA1. Caracterizar los procesos de la dirección de operaciones y sus relaciones.
CB4, CB5, CG4, CT4, CT7, CT8, CT9, CE15	RA2. Comprender y aplicar los métodos de gestión de recursos empresariales.
CB4, CB5, CG4, CT4, CT9, CE15	RA3. Evaluar sistemas de toma de decisiones de plantas productivas.
CB4, CB5, CG4, CT4, CT9, CE15	RA4. Analizar la capacidad de producción y métodos de optimización de la misma.

## 4. CONTENIDOS

Los contenidos de la asignatura engloban:

- La dirección de Operaciones
- Organización de la Producción
- Diseño de Procesos

- La planta de producción
- Estudio de métodos. Productividad
- Aprovisionamientos. Gestión de inventarios
- Logística de la producción. Planificación de las necesidades
- Gestión de flujos

## 5. METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

A continuación, se indican los tipos de metodologías de enseñanza-aprendizaje que se aplicarán:

- Clase magistral
- Método del caso
- Aprendizaje cooperativo
- Aprendizaje basado en problemas ABP
- Aprendizaje basado en proyectos
- Actividades académicas dirigidas
- Entornos de simulación

## 6. ACTIVIDADES FORMATIVAS

A continuación, se identifican los tipos de actividades formativas que se realizarán y la dedicación en horas del estudiante a cada una de ellas:

### Modalidad presencial:

Actividad formativa	Número de horas
Tutorías individuales o grupales	10
Resolución de ejercicios, problemas, test y trabajos prácticos	20
Exposiciones y presentaciones por parte del profesor (Master clases)	4,3
Exposiciones y presentaciones asíncronas por parte del profesor (Maste clases)	5
Estudio y análisis de casos	14
Visitas a empresas e instalaciones	8,3
Elaboración de proyectos reales o simulados (mediante metodología de tipo aprendizaje basado en proyectos)	50
Búsqueda de información y/o elaboración de trabajos escritos e informes	8,4
Estudio autónomo	25
Pruebas de evaluación	5
<b>TOTAL</b>	<b>150 h</b>

## 7. EVALUACIÓN

A continuación, se relacionan los sistemas de evaluación, así como su peso sobre la calificación total de la asignatura:

### Modalidad presencial:

Sistema de evaluación	Peso
Pruebas para evaluar objetivos cognitivos teórico/prácticos (Pruebas objetivas tipo test, Exposiciones escritas, Exposiciones orales, Casos/problemas)	20% - 40%
Pruebas para evaluar objetivos de habilidades (Participación en sesiones grupales, Pruebas de simulación, Participación en casos/problemas Rol playing, informes)	20% - 40%
Pruebas para evaluar actitudes (Participación en clase, Rúbricas de evaluación de actitudes)	10%
Examen final de competencias (Prueba final de conjunto, incluye diferentes tipos de la pruebas anteriormente citadas)	20% - 40%

En el Campus Virtual, cuando accedas a la asignatura, podrás consultar en detalle las actividades de evaluación que debes realizar, así como las fechas de entrega y los procedimientos de evaluación de cada una de ellas.

### 7.1. Convocatoria ordinaria

Para superar la asignatura en convocatoria ordinaria deberás:

- Obtener una calificación mayor o igual que 5 en cada uno de los exámenes parciales de la asignatura y una calificación mayor o igual a 5 en la media ponderada de todos.
- Obtener una calificación mayor o igual a 5 en la nota del proyecto.
- Obtener una calificación mayor o igual a 5 en la media final de la asignatura, contando con la ponderación de todas las actividades.
- 50% de asistencia.

Cuando no se cumple con los mínimos requeridos para realizar la media ponderada de las actividades evaluables (no se llega al mínimo en alguno de los puntos anteriores), la nota final será:

- La media ponderada si su valor es menor o igual a 4
- 4 si el valor de la media ponderada es mayor de 4

La nota en convocatoria ordinaria se considerará como NP (No Presentado) cuando el alumno no haya entregado ninguna actividad evaluable de las que forman parte de la media ponderada.

### 7.2. Convocatoria extraordinaria

Para superar la asignatura en convocatoria ordinaria deberás:

- Obtener una calificación mayor o igual que 5 en cada uno de los exámenes parciales de la asignatura y una calificación mayor o igual a 5 en la media ponderada de todos.

- Obtener una calificación mayor o igual a 5 en la nota del proyecto. El proyecto de la convocatoria extraordinaria será de carácter individual y se entregará vía informe en la fecha fijada por el profesor de la asignatura.
- Obtener una calificación mayor o igual a 5 en la media final de la asignatura, contando con la ponderación de todas las actividades.

Cuando no se cumple con los mínimos requeridos para realizar la media ponderada de las actividades evaluables (no se llega al mínimo en alguno de los puntos anteriores), la nota final será:

- La media ponderada si su valor es menor o igual a 4
- 4 si el valor de la media ponderada es mayor de 4
  
- La nota en convocatoria ordinaria se considerará como NP (No Presentado) cuando el alumno no haya entregado ninguna actividad nueva con respecto a lo presentado en la convocatoria ordinaria.

## 8. CRONOGRAMA

En este apartado se indica el cronograma con fechas de entrega de actividades evaluables de la asignatura:

Actividades evaluables	Fecha
Presentación asignatura y evaluación inicial	SEMANA 1-2
Realización actividades individuales o grupales	SEMANA 3-7
Hitos seguimiento proyecto y examen parcial	SEMANA 8-14
Realización actividades individuales o grupales	SEMANA 15-17
Exámenes finales y presentación de proyecto	SEMANA 18-19

Este cronograma podrá sufrir modificaciones por razones logísticas de las actividades. Cualquier modificación será notificada al estudiante en tiempo y forma.

## 9. BIBLIOGRAFÍA

A continuación, se indica la bibliografía recomendada:

- VOLLMANN THOMAS E. Planificación y control de la producción; Ed.: Mc Graw Hill
- AHA, HAMDY A. Investigación de Operaciones. Prentice Hall. Edición
- J. HEIZER y B. RENDER, Dirección de la producción y de operaciones: decisiones tácticas, Madrid, Prentice Hall Iberia
- J.A. DOMINGUEZ MACHUCA y otros, Dirección de Operaciones: Aspectos estratégicos en la producción y los servicios, McGraw-Hill

## 10. UNIDAD DE ORIENTACIÓN EDUCATIVA Y DIVERSIDAD

Desde la Unidad de Orientación Educativa y Diversidad (ODI) ofrecemos acompañamiento a nuestros estudiantes a lo largo de su vida universitaria para ayudarles a alcanzar sus logros académicos. Otros de los pilares de nuestra actuación son la inclusión del estudiante con necesidades específicas de apoyo educativo, la accesibilidad universal en los distintos campus de la universidad y la equiparación de oportunidades.

Desde esta Unidad se ofrece a los estudiantes:

1. Acompañamiento y seguimiento mediante la realización de asesorías y planes personalizados a estudiantes que necesitan mejorar su rendimiento académico.
2. En materia de atención a la diversidad, se realizan ajustes curriculares no significativos, es decir, a nivel de metodología y evaluación, en aquellos alumnos con necesidades específicas de apoyo educativo persiguiendo con ello una equidad de oportunidades para todos los estudiantes.
3. Ofrecemos a los estudiantes diferentes recursos formativos extracurriculares para desarrollar diversas competencias que les enriquecerán en su desarrollo personal y profesional.
4. Orientación vocacional mediante la dotación de herramientas y asesorías a estudiantes con dudas vocacionales o que creen que se han equivocado en la elección de la titulación.

Los estudiantes que necesiten apoyo educativo pueden escribirnos a:

[orientacioneducativa@universidadeuropea.es](mailto:orientacioneducativa@universidadeuropea.es)

## **11. ENCUESTAS DE SATISFACCIÓN**

¡Tú opinión importa!

La Universidad Europea te anima a participar en las encuestas de satisfacción para detectar puntos fuertes y áreas de mejora sobre el profesorado, la titulación y el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Las encuestas estarán disponibles en el espacio de encuestas de tu campus virtual o a través de tu correo electrónico.

Tu valoración es necesaria para mejorar la calidad de la titulación.

Muchas gracias por tu participación.