1. DATOS BÁSICOS

Asignatura	Gestión de Producción y Operaciones
Titulación	Grado en Ingeniería de Organización Industrial
Escuela/ Facultad	*Escuela de Ciencias, Ingeniería y Diseño*
Curso	Tercero
ECTS	6 ECTS
Carácter	Obligatorio
Idioma/s	Castellano
Modalidad	Presencial y online
Semestre	5
Curso académico	2025/2026
Docente coordinador	Isabel Mundi Sancho
Docentes	Isabel Mundi Sancho (Presencial) Pedro Jesús Cáceres Candea (Online)

2. PRESENTACIÓN

La asignatura “gestión de producción y operaciones” contempla el sistema de producción de la empresa tanto desde un punto de vista estratégico, como táctico.

Desde un punto de vista estratégico examina el diseño del sistema de producción en función de la estrategia definida por la empresa y del producto a fabricar y el proceso para llevarlo a cabo. Respondería a cuestiones como cuál es la mejor ubicación de la planta productiva o cómo se sitúan los recursos productivos en la planta para conseguir el flujo de producción adecuado.

Desde un punto de vista táctico analiza la gestión y control del sistema de producción estableciendo el plan de producción adecuado a los objetivos de la empresa y las herramientas, métodos y técnicas disponibles para convertirlo en productos para los clientes.

3. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Conocimientos:

CON03 - Describir los principales elementos y metodologías utilizados en la gestión de procesos, operaciones, proyectos y organizaciones industriales.

Habilidades:

HAB07 - Utilizar los conocimientos básicos de los sistemas de producción y fabricación en los procesos de organización industrial.

HAB12 - Aplicar técnicas y herramientas de diseño y gestión de la producción y las operaciones de una organización industrial.

- Gestionar la producción y las operaciones de una empresa industrial, conociendo y clasificando las decisiones a tomar.
- Analizar procesos y proponer mejoras que reduzcan los defectos, los inventarios innecesarios, la sobreproducción y el sobre-procesamiento.
- Resolver problemas de planificación de la demanda, aprovisionamiento y gestión de materiales en un sistema productivo.

Competencias:

- CP04 - Organizar, gestionar y defender un proyecto en el ámbito de la ingeniería de organización industrial.

- CPT01 - Crear ideas nuevas y conceptos a partir de ideas y conceptos conocidos, llegando a conclusiones o resolviendo problemas, retos y situaciones de una forma original en el entorno académico y profesional.
- CPT02 - Transmitir mensajes (ideas, conceptos, sentimientos, argumentos), tanto de forma oral como escrita, alineando de manera estratégica los intereses de los distintos agentes implicados en la comunicación en el entorno académico y profesional.
- CPT05 - Cooperar con otros en la consecución de un objetivo académico o profesional compartido, participando de manera activa, empática y ejerciendo la escucha activa y el respeto a todos los integrantes.
- CPT06 - Integrar el análisis con el pensamiento crítico en un proceso de evaluación de distintas ideas o posibilidades profesionales y su potencial de error, basándose en evidencias y datos objetivos que lleven a una toma de decisiones eficaz y válida.
- CPT07 - Adaptarse a situaciones adversas, inesperadas, que causen estrés, ya sean personales o profesionales, superándolas e incluso convirtiéndolas en oportunidades de cambio positivo.
- CPT08 - Mostrar comportamientos éticos y compromiso social en el desempeño de las actividades de una profesión, así como sensibilidad a la desigualdad y a la diversidad.

4. CONTENIDOS

La asignatura abarca los siguientes contenidos:

1. Gestión de producción y operaciones.
2. Sistemas de producción y procesos industriales.
3. Distribución en Planta.
4. Planificación de capacidad.
5. Productividad.
6. Decisiones de localización.
7. Lean Manufacturing.
8. Six Sigma.
9. Lean Management en operaciones.
10. Tendencias en gestión de producción y operaciones en la Industria Inteligente.

5. METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

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

Modalidad presencial/ online:

- Clases magistrales
- Aprendizaje Cooperativo
- Aprendizaje Basado en Problemas
- Aprendizaje Basado en Proyectos
- Aprendizaje basado en enseñanzas de laboratorio (prácticas de laboratorio, prácticas en taller, entornos de simulación)
- Método del Caso
- Gamificación
- Experiencias de campo.

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
Clases magistrales y seminarios prácticos	26
Resolución de problemas	16
Estudios de casos y estudios de campo	7
Prácticas de laboratorio	24
Debate y coloquio	8
Contrato de aprendizaje (definición de intereses, necesidades y objetivos)	2
Estudio autónomo	58
Tutorías	7
Pruebas conocimiento	2
TOTAL	**150**

Modalidad online:

Actividad formativa	Número de horas
Clases virtuales	12
Clases magistrales	11
Resolución de problemas	11
Estudios de casos	7
Prácticas de laboratorio virtual y simulaciones	24
Foro virtual (debate y coloquio)	8
Contrato de aprendizaje (definición de intereses, necesidades y objetivos)	2
Estudio de contenido y documentación complementaria (trabajo autónomo)	66
Tutorías virtuales	7
Pruebas virtuales de conocimiento	2
TOTAL	**150**

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 presenciales para evaluar objetivos de contenidos teórico/ prácticos (pruebas objetivas tipo test, exposiciones escritas, exposiciones orales, estudio de casos/resolución de problemas, debates, pruebas de simulación)	50%
Pruebas no presenciales para evaluar objetivos de contenidos teórico/ prácticos (estudio de casos/resolución de problemas)	30%
Pruebas para evaluar actitudes (rúbricas de evaluación de actitudes, participación en clase)	10%
Pruebas de autoevaluación y coevaluación (contrato de aprendizaje, objetivos de aprendizaje)	10%

Modalidad online:

Sistema de evaluación	Peso
Pruebas virtuales para evaluar objetivos de contenidos teórico/ prácticos (pruebas objetivas tipo test, exposiciones orales, exposiciones escritas, estudio de casos/resolución de problemas, debates, pruebas de simulación)	60%
Pruebas no presenciales para evaluar objetivos de contenidos teórico/ prácticos (estudio de casos/resolución de problemas)	25%
Pruebas para evaluar actitudes (rúbricas de evaluación de actitudes, participación en clase)	10%
Pruebas de autoevaluación y coevaluación (contrato de aprendizaje, objetivos de aprendizaje)	5%

Comentado [IM1]: Revisar si los % son los que establece el profesor de OL

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 5,0 sobre 10,0 en la calificación final (media ponderada) de la asignatura.

En todo caso, será necesario que obtengas una calificación mayor o igual que 5,0 tanto en las pruebas no presenciales como en la prueba final, para que ambas puedan hacer media con el resto de evaluaciones.

En la modalidad presencial, para poder presentarse a la prueba de evaluación de convocatoria ordinaria es preciso haber computado una asistencia a las clases presenciales mayor o igual al 50%. El cómputo de la asistencia solo es efectivo si esta es presencial. La asistencia síncrona virtual a las clases vía HyFlex solo es computable en casos aprobados y justificados por la universidad.

En la modalidad online, la asistencia síncrona virtual a las clases mediante HyFlex no es obligatoria de forma general. Sin embargo, será obligatoria en cuatro sesiones específicas y debidamente anunciadas que el docente requiera la asistencia síncrona. La no asistencia a dichas actividades supondrá una calificación de 0 en las actividades evaluables asociadas, salvo justificaciones con evidencias aprobadas por la Universidad.

Comentado [IM2]: ¿Son 4 actividades asociadas? En las evidencias del curso pasado solo hay 3. Se pueden agrupar?

7.2. Convocatoria extraordinaria

Para superar la asignatura en convocatoria extraordinaria deberás obtener una calificación mayor o igual que 5,0 sobre 10,0 en la calificación final (media ponderada) de la asignatura.

En todo caso, será necesario que obtengas una calificación mayor o igual que 5,0 en la prueba final, para que la misma pueda hacer media con el resto de actividades.

Asimismo, se deben entregar las actividades no superadas en convocatoria ordinaria, tras haber recibido las correcciones correspondientes a las mismas por parte del docente, o bien aquellas que no fueron entregadas y obtener una puntuación mínima de 5,0 para que pueda hacer media con el resto de evaluaciones. El docente se reserva el derecho de modificar los enunciados; siempre equiparando la dificultad de éstas a las actividades entregables en convocatoria ordinaria.

8. CRONOGRAMA

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

Modalidad presencial:

Actividades evaluables	Fecha
Entregas ejercicios Decisiones Estratégicas: Distribución en Planta, Decisiones de localización	Semanas 2 a 5
Entregas Sistemas de producción y procesos industriales: Previsión, Plan Maestro, Planificación de necesidades y órdenes de fabricación	Semanas 6 a 9
Participación en foro: Teoría de las restricciones	Semanas 8 a 10
Entregas Lean Manufacturing, Six Sigma, Lean Management en operaciones	Semanas 10 a 14
Entrega Gestión de producción y operaciones en la Industria Inteligente	Semana 15
Prueba objetiva final	Semana 16

Modalidad online:

Actividades evaluables	Fecha
Entregas ejercicios Decisiones Estratégicas: Distribución en Planta, Decisiones de localización	Semanas 2 a 5
Entregas Sistemas de producción y procesos industriales: Previsión, Plan Maestro, Planificación de necesidades y órdenes de fabricación	Semanas 6 a 9
Participación en foro: Teoría de las restricciones	Semanas 8 a 10
Entregas Lean Manufacturing, Six Sigma, Lean Management en operaciones	Semanas 10 a 14
Entrega Gestión de producción y operaciones en la Industria Inteligente	Semana 15
Prueba objetiva final	Semana 16

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

Comentado [IM3]: No hay ninguna actividad evaluable OL sobre esto?

Comentado [IM4]: Se corresponde con la actividad 1

Comentado [IM5]: No aparece evaluado

Comentado [IM6]: ¿Actividad 3?

Comentado [IM7]: ¿Actividad 3? Se es así debería agruparse y desglosarlo en el anexo de la guía canvas

9. BIBLIOGRAFÍA

Las obras de referencia para el seguimiento de la asignatura son:

- Aquilano, N. J., & Jacobs, R. (2014). Administración de operaciones, producción y cadena de suministros. Décimo tercera Edición-McGraw Hill.
- Carballosa, A. N., Tarrés, L. G., & Sánchez, X. B. (2015). Dirección de operaciones: decisiones tácticas y estratégicas. Editorial UOC.
- Heizer, J., Render, B., & Parra, J. L. M. (2007). Dirección de la producción y de operaciones: decisiones estratégicas (No. TS155. H45 2007.). Pearson educación.
- Render & Heizer, (2015). Dirección de la producción y de operaciones: decisiones tácticas. Pearson.
- Caceres, P. (2013) Operational Success. Createspace.

Esta es la bibliografía básica para la presente asignatura, habiendo muchas más referencias específicas.

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.uev@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.