

1. DATOS BÁSICOS

Asignatura	Logística e Industria 4.0
Titulación	Máster Universitario en Logística
Escuela/ Facultad	Escuela de Arquitectura, Ingeniería y Diseño
Curso	Primero
ECTS	6 ECTS
Carácter	Obligatorio
Idioma/s	Español
Modalidad	Presencial / On-line
Semestre	Segundo Semestre
Curso académico	2025/2026
Docente coordinador	Gonzalo Santamaria Freire / Tirso Camacho

2. PRESENTACIÓN

La transformación digital de la industria está generando nuevos modelos de negocio y procesos de fabricación inteligentes que cuentan con líneas de producción flexibles, cadenas de suministro adaptables a demanda y procesos logísticos avanzados dentro de entornos interconectados. Estos elementos se desarrollan con el objetivo de atender de forma rápida y eficaz las exigencias de un mercado globalizado y competitivo manteniendo los más altos estándares de calidad y sostenibilidad.

3. COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Competencias básicas:

- CB2: Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.
- CB3: Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.

Competencias transversales:

- CT4: Liderazgo influyente.
- CT5: Trabajo en equipo.
- CT8: Competencia ético-social.

Competencias específicas:

- CE7: Capacidad para gestionar soluciones de industria 4.0 y aplicarlas a la logística.
- CE8: Capacidad para diseñar estrategias de innovación orientadas a la logística.

Resultados de aprendizaje:

- RA1: Evaluar aplicaciones de industria 4.0 en logística.
- RA2: Valorar aplicaciones de industria 4.0 en cadena de suministro.
- RA3: Analizar aplicaciones de industria 4.0 en gestión de inventarios.
- RA4: Implantar soluciones 4.0 en logística.
- RA5: Implantar soluciones 4.0 en cadena de suministro.
- RA6: Implantar soluciones 4.0 en gestión de inventarios.

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
CB2 CT4, CT5 CE7	RA1
CB2 CT4, CT5 CE7	RA2
CB2 CT4, CT5 CE7	RA3
CB3 CT5, CT8 CE8	RA4
CB3 CT5, CT8 CE8	RA5
CB3 CT5, CT8 CE8	RA6

4. CONTENIDOS

La materia está organizada en seis unidades de aprendizaje:

1. Gestión estratégica de inventarios.
2. Planificación y programación de recursos.
3. Ejecución y control de operaciones.
4. Gestión de almacén.
5. Gestión de garantías.
6. Gestión de obsoletos.

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.
- Aprendizaje basado en enseñanzas de taller.
- 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
Clases magistrales (modalidad presencial)	10
Clases de aplicación práctica (modalidad presencial)	20
Resolución de problemas (modalidad presencial)	20
Exposiciones orales de trabajos (modalidad presencial)	3
Elaboración de informes y escritos (modalidad presencial)	14
Actividades en talleres y/o laboratorios (modalidad presencial)	5
Trabajo autónomo (modalidad presencial)	50
Debates y coloquios (modalidad presencial)	8
Tutoría (modalidad presencial)	18
Pruebas de conocimiento (modalidad presencial)	2

Modalidad online:

Actividad formativa	Número de horas
Clases magistrales (modalidad a distancia)	10
Clases virtuales (síncrona) (modalidad a distancia)	20
Resolución de problemas (modalidad a distancia)	20
Exposiciones orales de trabajos (modalidad a distancia)	3
Elaboración de informes y escritos (modalidad a distancia)	14
Actividades en talleres/ laboratorios virtuales (MyLabs - entornos de simulación) (modalidad a distancia)	5
Estudios de contenidos y documentación complementaria (modalidad a distancia)	50
Tutoría virtual (modalidad a distancia)	8
Foro virtual (modalidad a distancia)	18
Pruebas presenciales de conocimiento (modalidad a distancia)	2

7. EVALUACIÓN

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

Sistema de evaluación	Peso
Pruebas presenciales de conocimiento	60%
Informes y escritos	15%
Caso/problema	15%
Cuaderno de prácticas de laboratorio	10%

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 en la prueba final, para que la misma pueda hacer media con el resto de actividades.

7.2. Convocatoria extraordinaria

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 en la prueba final, para que la misma pueda hacer media con el resto de actividades.

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.

8. CRONOGRAMA

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

Actividades evaluables	Fecha
Cómo definir la industria 4.0.	Semana 3
Estrategia para crear un proceso logístico 4.0.	Semana 4
Análisis supply chain 4.0	Semana 5
Gestión de inventarios SMART	Semana 6
Examen.	Semana 7

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

9. BIBLIOGRAFÍA

- Allen, R.C. 2009. The british industrial revolution in global perspective. Cambridge and New York: Cambridge University Press.
- Santos Mosquera, A y Rifkin, J. 2011. La tercera revolución industrial. Paidós.
- Nahmias, S. y Lennon Olsen, T. 2015. Production and operation analysis, 7th edition. Waveland Press.

10. UNIDAD DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

Estudiantes con necesidades específicas de apoyo educativo:

Las adaptaciones o ajustes curriculares para estudiantes con necesidades específicas de apoyo educativo, a fin de garantizar la equidad de oportunidades, serán pautadas por la Unidad de Atención a la Diversidad (UAD).

Será requisito imprescindible la emisión de un informe de adaptaciones/ajustes curriculares por parte de dicha Unidad, por lo que los estudiantes con necesidades específicas de apoyo educativo deberán contactar a través de: unidad.diversidad@universidadeuropea.es al comienzo de cada semestre.

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.

PLAN DE TRABAJO DE LA ASIGNATURA

CÓMO COMUNICARTE CON TU DOCENTE

Cuando tengas una duda sobre los contenidos o actividades, no olvides escribirla en los foros de tu asignatura para que todos tus compañeros y compañeras puedan leerla.

¡Es posible que alguien tenga tu misma duda!

Si tienes alguna consulta exclusivamente dirigida al docente puedes enviarle un mensaje privado desde el Campus Virtual. Además, en caso de que necesites profundizar en algún tema, puedes acordar una tutoría.

Es conveniente que leas con regularidad los mensajes enviados por estudiantes y docentes, pues constituyen una vía más de aprendizaje.

DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Cada actividad de evaluación incluye su descripción.

RÚBRICAS DE LAS ACTIVIDADES EVALUABLES