

**Proyecto/Guía docente de la asignatura***Project/Course Syllabus*

Asignatura <i>Course</i>	MÉTODOS AVANZADOS DE PRODUCCIÓN		
Materia <i>Subject area</i>	Producción		
Módulo <i>Module</i>	-		
Titulación <i>Degree Programme</i>	Máster en Logística		
Plan <i>Curriculum</i>	514	Código <i>Code</i>	51498
Periodo de impartición <i>Teaching Period</i>	2º cuatrimestre	Tipo/Carácter <i>Type</i>	Obligatoria
Nivel/Ciclo <i>Level/Cycle</i>	Máster	Curso <i>Course</i>	1º
Créditos ECTS <i>ECTS credits</i>	5		
Lengua en que se imparte <i>Language of instruction</i>	Español		
Profesor/es responsable/s <i>Responsible Teacher/s</i>	Manuel Mateo Prieto Ángel M. Gento Municio		
Datos de contacto (E-mail, teléfono...) <i>Contact details (e-mail, telephone...)</i>	manuel.mateo@uva.es angel.gento@uva.es		
Departamento <i>Department</i>	OECIM, Organización de Empresas y Comercialización e Investigación de Mercados		
Fecha de revisión por el Comité de Título <i>Review date by the Degree Committee</i>	19 de junio de 2026		

Disposición de género. En coherencia con el valor asumido de la igualdad de género, y de conformidad con el artículo 14.11 de la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, todas las denominaciones que, en virtud del principio de economía del lenguaje, se hagan en género masculino inclusivo en este documento, referidas a titulares o miembros de órganos o a colectivos de personas, se entenderán realizadas tanto en género femenino como en masculino.

Cuidemos el Medio Ambiente. Por favor, no imprima este documento si no es necesario. De esta manera se ahorra agua, energía y recursos forestales. En caso de ser necesario, no olvide reciclarlo.



1. Situación / Sentido de la Asignatura

Course Context and Relevance

1.1 Contextualización

Course Context

El objetivo del Lean Manufacturing es generar una nueva cultura de la mejora basada en la eliminación de desperdicios y en generar valor para el cliente, buscando nuevas formas de hacer las cosas de manera más ágil, flexible y económica. Y debe estar basado en un ciclo continuo de mejora continua.

1.2 Relación con otras materias

Connection with other subjects

Esta asignatura se basa en con los contenidos impartidos en “Diseño de Sistemas Productivos y Logísticos” y “Dirección de Operaciones Logísticas”.

1.3 Prerrequisitos

Prerequisites

Sin requisitos previos.



2. Resultados del proceso de formación y de aprendizaje (RD 822/2021) o competencias (RD 1393/2007)

Learning outcomes (RD 822/2021) or competences (RD 1393/2007)

2.1 (RD1393/2007) Competencias Generales

General Competences

CG02	Capacidad de expresión oral y escrita
CG04	Capacidad para trabajar en equipo de forma eficaz
CG06	Capacidad de investigación
CG07	Capacidad de trabajo con TIC

2.2 (RD1393/2007) Competencias Específicas

Specific Competences

CE03	Conocer y ser diestro en el manejo de destrezas y técnicas de dirección y gestión, y en la organización de las diferentes áreas implicadas en el flujo logístico (compras, producción, distribución física y logística Inversa).
CE06	Ser capaz de gestionar y organizar la logística sobre la base de la mejora continua, aplicando enfoques o metodologías que apoyen su desarrollo como JIT, TOC/OPT, LEAN, 6S entre otros.

3. Objetivos

Course Objectives

Los *Resultados de Aprendizaje* de la asignatura son los siguientes:

- ☐ Desarrollar la capacidad creativa para la incorporación de nuevos elementos de gestión y las habilidades precisas para implantarlos.
- ☐ Aumentar la capacidad de los directivos para poder tomar decisiones en un entorno cada vez más complejo e inestable.
- ☐ Favorecer la capacidad de detección, análisis y resolución de problemas.
- ☐ Ser capaz de trabajar en equipo y de forma autónoma.
- ☐ Ser capaz de aplicar el razonamiento crítico ante problemas y situaciones que requieren la aplicación de soluciones eficaces y eficientes.
- ☐ Optimizar la gestión del departamento a partir de la aplicación adecuada de las tecnologías de la información, permitiendo dar una respuesta eficiente a las necesidades actuales en el ámbito de la Cadena de Suministro y en la generación de servicios de valor añadido.
- ☐ Disponer de una sólida formación del área específica de la Logística, así como destacar al respecto las últimas tendencias y novedades de la gestión empresarial.
- ☐ Dirigir el área de operaciones y logística o cualquier departamento vinculado a la misma desde una visión del posicionamiento actual de la logística respecto de los últimos desarrollos en redes de distribución, de consumidores, y de suministradores, así como las nuevas formas de gestionar nuestras relaciones de red y de canal.
- ☐ Saber planificar las necesidades productivas en función de las prioridades competitivas de la producción.
- ☐ Conocer el enfoque basado en procesos, así como su diseño y representación.
- ☐ Conocer las herramientas de mejora de procesos.

**4. Contenidos y/o bloques temáticos****Course Contents and/or Modules****Bloque 1:****Module 1**

Carga de trabajo en créditos ECTS: 2,5
Workload in ECTS credits:

a. Contextualización y justificación**a. Context and rationale**

Al solo considerar un bloque, lo correspondiente al global de la asignatura

b. Objetivos de aprendizaje**b. Learning objectives**

Al solo considerar un bloque, lo correspondiente al global de la asignatura

c. Contenidos**c. Contents**

1. Just-in-Time (JIT)
 - Implantación
 - Nivelado de producción
 - Kanban
 - Estandarización de operaciones
 - Flexibilidad
 - Recursos humanos
 - Control autónomo de defectos
2. Integración de MRP y JIT
3. Teoría de las limitaciones (TOC)
4. Producción ajustada (Lean manufacturing)
 - Principios
 - Mudas
 - Value Stream Map (VSM)
 - Gestión Lean

d. Métodos docentes**d. Teaching and Learning methods**

La asignatura consta de distintas actividades presenciales, repartidas entre los seminarios y prácticas de laboratorio. Los alumnos también tendrán que realizar actividades no presenciales distribuidas entre estudio trabajo individual y trabajo en equipo.

e. Plan de trabajo**e. Work plan**

Entre las semanas 5 y 8 del segundo cuatrimestre

**f. Evaluación*****f. Assessment***

Los alumnos deberán entregar un trabajo individual y otro en grupo y exponerlo.

Es necesario obtener más de un 3 sobre 10 en cada una de las partes para considerar alcanzados los conocimientos mínimos y poder hacer la suma ponderada de la misma.

La calificación final será la suma de las partes (de forma ponderada) en las que se haya obtenido más de un 3 sobre 10.

g Material docente***g Teaching material*****g.1 Bibliografía básica*****Required Reading***

- Yasuhiro Monden. El 'just in time' hoy en Toyota. Deusto, D.L. 1996
- Taiichi Ohno. El sistema de producción Toyota: más allá de la producción a gran escala. Gestión 2000, 1993
- James P. Womack. Lean Thinking: cómo utilizar el pensamiento Lean para eliminar los desperdicios y crear valor en la empresa. Gestión 2000, 2005

g.2 Bibliografía complementaria***Supplementary Reading*****g.3 Otros recursos telemáticos (píldoras de conocimiento, blogs, videos, revistas digitales, cursos masivos (MOOC), ...)**

Additional Online Resources (microlearning units, blogs, videos, digital journals, massive online courses (MOOC), etc.)

h. Recursos necesarios***Required Resources***

Para las clases en el aula se requiere de un aula preparada con proyector, pizarra y conexión a internet.

Para las prácticas de laboratorio será necesario emplear el Aula Lean (específico para esta asignatura).

Deberá contar, además con un proyector y una pizarra.

En el CampusVirtualUVa dispondrán de la información necesaria para llevar la asignatura al día.

i. Temporalización***Course Schedule***

CARGA ECTS <i>ECTS LOAD</i>	PERIODO PREVISTO DE DESARROLLO <i>PLANNED TEACHING PERIOD</i>
2,5	Entre las semanas 5 y 8 del segundo cuatrimestre



5. Métodos docentes y principios metodológicos

Instructional Methods and guiding methodological principles

Con el propósito de lograr que los alumnos alcancen los resultados de aprendizaje y el desarrollo de las competencias establecidas, a lo largo del curso se seguirán diferentes métodos docentes, tal y como viene recogido en cada uno de los bloques de contenido descritos en el apartado 4.





6. Tabla de dedicación del estudiantado a la asignatura

Student Workload Table

ACTIVIDADES PRESENCIALES o PRESENCIALES A DISTANCIA ⁽¹⁾ <i>FACE-TO-FACE/ ON-SITE or ONLINE ACTIVITIES ⁽¹⁾</i>	HORAS HOURS	ACTIVIDADES NO PRESENCIALES <i>INDEPENDENT / OFF-CAMPUS WORK</i>	HORAS HOURS
Seminarios	10	Estudio y trabajo autónomo individual	15
Laboratorios en la Escuela Lean	15	Estudio y trabajo autónomo grupal	22,5
Total presencial <i>Total face-to-face</i>	25	Total no presencial. <i>Total non-face-to-face</i>	37,5
TOTAL presencial + no presencial <i>Total</i>			62,5

- (1) Actividad presencial a distancia es cuando un grupo sentado en un aula del campus sigue una clase por videoconferencia de forma síncrona, impartida por el profesor.

7. Sistema y características de la evaluación**Assessment system and criteria**

INSTRUMENTO/PROCEDIMIENTO ASSESSMENT METHOD/PROCEDURE	PESO EN LA NOTA FINAL WEIGHT IN FINAL GRADE	OBSERVACIONES REMARKS
Trabajo individual	40%	
Trabajo en grupo	60%	

SOBRE EL FRAUDE ACADÉMICO. Por lo que respecta a la **realización fraudulenta de un examen** y al **plagio** en cualquiera de los instrumentos de evaluación, se remite al estudiante a lo contemplado en el art. 38 apdo.2 y art. 44, respectivamente, del Reglamento de Ordenación Académica de la Universidad de Valladolid.

SOBRE EL USO DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL. Se autoriza el uso de herramientas basadas en inteligencia artificial (IA) como apoyo en el desarrollo de tareas, informes y demás documentos evaluables, siempre y cuando dicho uso sea claramente especificado en cada entrega. El alumnado deberá indicar de forma explícita qué herramientas de IA han sido utilizadas, así como el tipo de asistencia proporcionada (por ejemplo, generación de texto, análisis de datos, programación, etc.), con el fin de garantizar la transparencia y fomentar el uso ético de estas tecnologías.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN ASSESSMENT CRITERIA
• Convocatoria ordinaria. First Exam Session (Ordinary) ○ Cada instrumento de evaluación se valorará sobre 10. La nota final se calculará como la media ponderará de todos ellos teniendo en cuenta los pesos recogidos en la tabla anterior. ○ El alumno debe conseguir al menos un 5 en la nota final para superar la asignatura. ○ Se exige una nota mínima de 3 en cada parte: trabajo individual y trabajo en equipo. ○ La calificación final será la suma de las partes (de forma ponderada) en las que se haya obtenido más de un 3 sobre 10. • Convocatoria extraordinaria^(*) Second Exam Session (Extraordinary / Resit) ^(*): ○ Los mismos criterios que en la convocatoria ordinaria.

(*) Se entiende por convocatoria extraordinaria la segunda convocatoria.



8. Consideraciones finales

Final remarks

8.1 Presencialidad

De acuerdo con las recomendaciones de la UVa, la docencia y los exámenes serán presenciales, respetando en todo momento las capacidades de los espacios asignados por el centro. Si la actualización de las condiciones sanitarias lo impidiesen, algunas actividades podrían impartirse de forma online, respetando los horarios establecidos. En esos casos, se hará uso de sistemas de videoconferencia y se proporcionará el material audiovisual necesario para su seguimiento.

8.2 Tutorías

Las tutorías físicas se realizarán en las condiciones de seguridad que establezcan las autoridades, si bien se potenciará su realización a través de sistemas online (email, foro, videoconferencia, ...).