

ASIGNATURA: ORGANIZACIÓN DE LA EMPRESA INDUSTRIAL

MATERIA: Organización Industrial

MÓDULO: Gestión (M2)

ESTUDIOS: Master en Ingeniería Industrial (MS)

Página 1 de 5

CARACTERÍSTICAS GENERALES*

Tipo: Formación básica, Obligatoria, Optativa
 Trabajo de final de Máster, Prácticas externas

Duración: Semestral **Semestre/s:** 6

Número de créditos ECTS: 5

Idioma/s: Castellano

DESCRIPCIÓN

BREVE DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN (del sentido de la asignatura en relación a los estudios. Entre 100 y 200 palabras.)

El curso profundiza en los principales temas en el campo de la organización industrial: Productividad, Estrategia de operaciones y Estrategia de los procesos de producción, Recursos Humanos, Calidad, Estructura organizativa y Diseño del trabajo, Cadena de valor en la empresa y Gestión de la Cadena de suministro (Aprovisionamiento, Producción y Estrategias de Distribución), Planificación de Ventas y Operaciones (S&OP), Planificación de los Recursos de materiales y sistemas de información.

COMPETENCIAS (de la asignatura puestas en relación con las competencias preasignadas en la materia.)

- CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación
- CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio
- CB8 - 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
- CB9 – T1 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados, de un modo claro y sin ambigüedades.
- CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
- CG4 - Realizar la planificación estratégica y aplicarla a sistemas tanto constructivos como de producción, de calidad y de gestión medioambiental.
- T4 - Capacidad para dirigir, planificar y supervisar equipos multidisciplinares

* Estas características no deben ser modificadas sin la aprobación de los órganos responsables de las estructuras académicas de nivel superior (materia, módulo y/o plan de estudios).

ASIGNATURA: ORGANIZACIÓN DE LA EMPRESA INDUSTRIAL

MATERIA: Organización Industrial

MÓDULO: Gestión (M2)

ESTUDIOS: Master en Ingeniería Industrial (MS)

Página 2 de 5

- T7 - Capacidad para realizar una práctica responsable de la profesión incorporando argumentos ético-deontológicos para trabajar en un entorno profesional de forma responsable.
- E10 - Conocimientos y capacidades de estrategia y planificación aplicadas a distintas estructuras organizativas
- E13 - Conocimientos de sistemas de información a la dirección, organización industrial, sistemas productivos y logística y sistemas de gestión de calidad

REQUISITOS PREVIOS* (módulos, materias, asignaturas o conocimientos necesarios para el seguimiento de la asignatura. Pueden hacerse constar asignaturas que deben haberse cursado.)

Haber superado el módulo de formación básica.

CONTENIDOS (como relación de los apartados que constituyen el temario de la misma, hasta un detalle de segundo nivel.)

1. La Dirección de Operaciones en la empresa actual.
2. La Estrategia de Operaciones en un entorno global.
3. Just in Time. Lean Manufacturing. 5S. Kaizen. SMED.
4. Mantenimiento industrial. TPM
5. Programación lineal en Operaciones.
6. Gestión de Inventarios.
7. Dirección de la Cadena de Suministros.
8. Redes de Distribución.
9. KPIs de la Cadena de Suministro.
10. Gestión de la Calidad. TQM. SPC.
11. Planificación Agregada.
12. Planificación de Necesidades de Materiales MRP y ERP.

METODOLOGÍA

ACTIVIDADES FORMATIVAS* (Completar la tabla relacionando actividades, carga de trabajo en créditos ECTS, y competencias.)

Actividades formativas	Créditos ECTS	Competencias
Sesiones de exposición de conceptos	1,5	
Sesiones presenciales de resolución de ejercicios, problemas y casos	0,5	
Seminarios (visita a empresa)	0,5	
Trabajo práctico / laboratorio	0	

* Estas características no deben ser modificadas sin la aprobación de los órganos responsables de las estructuras académicas de nivel superior (materia, módulo y/o plan de estudios).

ASIGNATURA: ORGANIZACIÓN DE LA EMPRESA INDUSTRIAL

MATERIA: Organización Industrial

MÓDULO: Gestión (M2)

ESTUDIOS: Master en Ingeniería Industrial (MS)

Página 3 de 5

Presentaciones	0,25	
Actividades de estudio personal por parte de los estudiantes	2,0	
Actividades de evaluación (exámenes, controles de seguimiento...)	0,25	
TOTAL	5	

EXPLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA DIDÁCTICA (justificando los métodos didácticos usados en relación a las competencias y los contenidos de la asignatura. Entre 100 y 200 palabras.)

La metodología didáctica utilizada se basa en una combinación de diferentes actividades.

Las sesiones magistrales tienen como objetivo exponer conceptos teóricos y procedimientos para resolver problemas que se presentan en el área de Operaciones en empresas industriales.

En las sesiones prácticas se resuelven problemas, ejercicios prácticos y casos, en los que se aplica la teoría explicada en las sesiones presenciales.

EVALUACIÓN

MÉTODOS DE EVALUACIÓN* (Completar la tabla relacionando métodos de evaluación, competencias y peso en la calificación de la asignatura.)

Métodos de evaluación	Peso	Competencias
Exámenes	50%	
Actividades de seguimiento	35%	
Trabajos y presentaciones		
Prácticas	0%	
Participación	15%	

RESULTADOS DE APRENDIZAJE (Explicación de las realizaciones del alumno que permiten la evaluación de competencias, relacionándolos con las competencias y los métodos de evaluación.

El estudiante:

- Debe demostrar que conoce los conceptos relacionados con la dirección de operaciones.
- Debe ser capaz de resolver problemas de estrategia de operaciones y estrategia del proceso productivo.
- Debe ser capaz de hacer el diseño y planificación de procesos productivos.
- El estudiante debe demostrar que puede hacer el trazado de plantas de producción.

* Estas características no deben ser modificadas sin la aprobación de los órganos responsables de las estructuras académicas de nivel superior (materia, módulo y/o plan de estudios).

ASIGNATURA: ORGANIZACIÓN DE LA EMPRESA INDUSTRIAL

MATERIA: Organización Industrial

MÓDULO: Gestión (M2)

ESTUDIOS: Master en Ingeniería Industrial (MS)

Página 4 de 5

- Debe demostrar que tiene los conocimientos para la dirección de cadenas de suministros.
- Debe demostrar su capacidad para la gestión de inventarios y la planificación de necesidades de recursos.
- Ha de demostrar que conoce los procedimientos y herramientas para la gestión de la calidad.

CALIFICACIÓN (Explicación del sistema de cómputo de la calificación de la asignatura.)

La evaluación de la asignatura considerará todos los aspectos que aparecen en la tabla de evaluación con su peso correspondiente.

EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS (Definir expresiones de cálculo para cada competencia en función de las actividades de evaluación correspondientes.)

En la tabla de más abajo se hace un resumen de la evaluación de las diferentes competencias de la asignatura:

Competencia	Método de Evaluación
CB7, CG4, E10, E13	Exámenes
CB6, CB8, CB9, T1,T4, T7	Actividades
	Trabajos y presentaciones
CB10	Participación

BIBLIOGRAFÍA (recomendada y accesible al alumno.)

- HEIZER, J. y RENDER, B. (2008, 8ª Ed.) *Dirección de la Producción y de Operaciones. Volumen I – Decisiones estratégicas*. Pearson Educación: Madrid.
- HEIZER, J. y RENDER, B. (2008, 8ª Ed.) *Dirección de la Producción y de Operaciones. Volumen II – Decisiones tácticas*. Pearson Educación: Madrid.
- CHASE, Richard B. – AQUILANO, Nicholas J. *Dirección y Administración de la Producción y de las Operaciones*. Ed. Addison Wesley Iberoamericana, 1994.
- DOMINGUEZ MACHUCA, J.A. (1995) *Dirección de Operaciones. Aspectos Estratégicos*. McGraw-Hill.
- DOMINGUEZ MACHUCA, J.A. (1995) *Dirección de Operaciones. Aspectos Tácticos*. McGraw-Hill.

* Estas características no deben ser modificadas sin la aprobación de los órganos responsables de las estructuras académicas de nivel superior (materia, módulo y/o plan de estudios).

ASIGNATURA: ORGANIZACIÓN DE LA EMPRESA INDUSTRIAL

MATERIA: Organización Industrial

MÓDULO: Gestión (M2)

ESTUDIOS: Master en Ingeniería Industrial (MS)

Página 5 de 5

- FOGARTY, BLACKSTONE, HOFFMANN. (1991) *Production & Inventory Management*. South-Western Publishing Co.
- ROBESON, COPACINO. (1994) *The Logistics Handbook*. MacMillan Inc.
- HALL, R.W. (1983) *Zero Inventories*. Dow Jones-Irwin.
- HALL, R.W.. (1987) *Attaining Manufacturing Excellence*. Dow Jones-Irwin.
- SCHONBERGER, R.J. (1991) *Hacia la excelencia en la fabricación*. Espasa-Calpe. Título original: *World Class Manufacturing*. Richard J. Schonberger and Associates, Inc.

HISTÓRICO DEL DOCUMENTO

MODIFICACIONES ANTERIORES (Indicar fecha y autor/es, las más recientes primero)

Septiembre de 2014 Prof. Francisco Amaro Martínez.

Julio de 2015 Prof. Francisco Amaro Martínez.

Enero de 2016. Prof. Francisco Amaro Martínez.

ÚLTIMA REVISIÓN (Indicar fecha y autor/es.)

Enero de 2019. Prof. Francisco Amaro Martínez