

Curso Académico: ( 2020 / 2021 )

Fecha de revisión: 12-07-2020

Departamento asignado a la asignatura: Departamento de Ingeniería Mecánica

Coordinador/a: ISASI SANCHEZ, LUIS

Tipo: Obligatoria Créditos ECTS : 3.0

Curso : 4 Cuatrimestre : 2

**REQUISITOS (ASIGNATURAS O MATERIAS CUYO CONOCIMIENTO SE PRESUPONE)**

Fundamentos de Gestión Empresarial

**OBJETIVOS**

El objetivo de esta asignatura es conocer y aplicar los pilares de la organización de empresas industriales. Capacitar al alumno para desarrollar las competencias básicas para gestionar las actividades de planificación y control de la producción y la logística en las empresas industriales. Al terminar con éxito esta materia, los estudiantes serán capaces de:

1. Tener conocimiento y comprensión de los conceptos básicos de planificación y control de la producción y la logística.
2. Tener conciencia del contexto multidisciplinar de la ingeniería aplicando conocimientos de matemáticas, estadística, economía y otros ámbitos científicos al análisis de situaciones empresariales.
3. Tener capacidad de aplicar su conocimiento y comprensión para identificar, formular y resolver problemas de ingeniería de organización utilizando métodos establecidos.
4. Tener capacidad de aplicar su conocimiento y comprensión al análisis de la ingeniería de procesos y métodos.
5. Tener capacidad de aplicar sus conocimientos para desarrollar y llevar a cabo el diseño y gestión de sistemas productivos y logísticos y el diseño de procesos industriales.
6. Tener capacidad de seleccionar y utilizar herramientas y métodos adecuados aplicables en organización industrial.
7. Tener conciencia de todas las implicaciones de la práctica de la ingeniería.
8. Demostrar conciencia de las prácticas empresariales y de gestión de proyectos, así como la gestión y el control de riesgos, y entender sus limitaciones.

**DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS: PROGRAMA**

1. Organización de empresas industriales.
  - 1.1. Introducción a las operaciones, la producción y la cadena de suministro.
  - 1.2. Técnicas y herramientas cualitativas y cuantitativas aplicables a la organización de empresas industriales.
2. Previsión de la demanda y gestión de inventarios. Gestión de almacenes.
  - 2.1. Gestión de la demanda.
  - 2.2. Modelos de gestión de stocks de demanda independiente. Lotes.
  - 2.3. Gestión de almacenes. Ciclo completo: Recepción, almacenamiento, picking, expedición. Sistemas de Información.
3. Planificación y control de la producción y la logística. MRP.
  - 3.1. Sistemas de Planificación y Control de la Fabricación (MPCS).
  - 3.2. Planificación de Requerimientos de necesidades (MRP). Programa maestro. Explosión y anticipación de la demanda.
4. Enfoques para la coordinación de la producción.
  - 4.1. Push, pull y mixtos.
4. 2. JIT.
5. (Re-)Diseño de productos y procesos.
  - 5.1. (Re-)Diseño de productos.
  - 5.2. (Re-)Diseño de procesos.
  - 5.3. Organización del trabajo en entornos industriales.

## ACTIVIDADES FORMATIVAS, METODOLOGÍA A UTILIZAR Y RÉGIMEN DE TUTORÍAS

Clases magistrales, resolución de ejercicios, realización de prácticas, realización por el alumno y discusión en clase de trabajos y casos, lecturas complementarias tanto específicamente asignadas como identificadas por el alumno.

## SISTEMA DE EVALUACIÓN

Se celebrarán exámenes parciales a lo largo del curso, aproximadamente en las semanas tentativas indicadas en el cronograma. Opcionalmente, sistemas de evaluación complementarios. Posible corrección por muestreo.

Se realizará una evaluación final a través de un examen escrito final en que se evaluará de forma global los conocimientos, destrezas y capacidades adquiridas a lo largo del curso.

Nota mínima en el examen final para poder superar la asignatura: 4

Peso porcentual del Examen Final: 60

Peso porcentual del resto de la evaluación: 40

|                                          |    |
|------------------------------------------|----|
| <b>Peso porcentual del Examen Final:</b> | 60 |
|------------------------------------------|----|

|                                                    |    |
|----------------------------------------------------|----|
| <b>Peso porcentual del resto de la evaluación:</b> | 40 |
|----------------------------------------------------|----|

## BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- Jacobs, F.R.; Chase, R.B. Administración de Operaciones. Producción y Cadena de suministros., McGraw-Hill Interamericana (ed: 15), 2018

- Material entregado por el profesor: Transparencias, ejercicios... Colección de URLs de recursos en Internet entregado por el profesor, A través de Aula Global.

## BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

- J. Heizer, B. Render Dirección de la Producción, en 2 vol.: I - Decisiones estratégicas, y II -Decisiones tácticas, Prentice Hall, 8e - 2007

- R.G. Schroeder, S.M. Goldstein, M.J Rungtusanatham Administración de Operaciones, Mc Graw-Hill, 5e (2011)

- Santos García, Javier Organización de la Producción II. Planificación de procesos productivos, Tecnun - Universidad de Navarra, 2009