

Curso Académico: (2020 / 2021)

Fecha de revisión: 22-06-2020

Departamento asignado a la asignatura: Departamento de Ingeniería Mecánica

Coordinador/a: PRIDA ROMERO, BERNARDO

Tipo: Optativa Créditos ECTS : 6.0

Curso : 4 Cuatrimestre :

OBJETIVOS

El estudiante que supere esta asignatura deberá lograr competencias suficientes para:

- * Identificar distintos procesos de negocio en la empresa considerando la cadena de suministro como un sistema abierto de tipo socio-técnico.
 - * Análisis de situaciones y decisiones poco estructuradas en la gestión de la cadena de suministro.
 - * Caracterizar diferentes tipos de sistemas productivos "job shop", "Flow shop" (lineas continuas) y mixtos. Estudiando en particular los problemas de dimensionamiento y distribución en planta.
 - * Enfocar el estudio, diagnóstico y mejora del funcionamiento de sistemas productivos a lo largo de la cadena de suministro aplicando conceptos y técnicas "lean". Destacando el papel esencial del capital humano y su desarrollo, tanto en los métodos como en las técnicas de gestión.
 - * Establecer enlaces entre procesos. Push pull y mixtos.
 - * Conocer la importancia y particularidades de los procesos inter e intra empresariales en la cadena de suministro.
 - * Establecer los conceptos de competencia y cooperación y las consecuencias que de ellos derivan para la gestión de la cadena de suministro.
- Capacidad de comunicación y de trabajo en grupos interdisciplinarios internacionales.

DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS: PROGRAMA

- 1.Introducción a la gestión de la cadena de suministro: De la producción artesanal a la empresa "lean"
 - 1.1 De la producción artesanal a la empresa lean
 - 1.2 Desarrollo del capital humano: Liderazgo, motivación y "empowerment" bases para el desarrollo de lean manufacturing
 - 1.3 La gestión de la cadena de suministro y lean manufacturing
 - 1.4. El flujo de materiales en la empresa. Sistemas: Job shop / Flow shop /Mixtos
- 2 Lineas de producción y montaje
 - 2.1 Lineas mono producto
 - 2.2 5S/SMED/TPM
 - 2.3 Líneas multi producto
- 3 Fabricación celular. Lotes versus "One piece flow".
 - 3.1 Formación de células
 - 3.2 Gestión de células
- 4 Enlace entre procesos. Sistemas Push, Pull, mixtos.
 - 4.1 Valor añadido.
 - 4.2 Sistemas kanban y conwip.
- 5 Los procesos de negocio en la cadena de suministro.
 - 5.1 Mejora continua e innovación, "kaizen"/"kaikaku". KPI's.
 - 5.2 6 sigma.
 - 5.3 Valor y coste en los procesos
- 6 Gestión de la variabilidad
 - 6.1 Nivelación de la demanda.
 - 6.2 Efecto bullwhip
- 7 Estudio de los procesos interempresariales. De la gestión de compras a la gestión del aprovisionamiento en la cadena de suministros.
 - 7.1 Competencia versus cooperación en la cadena de suministros
 - 7.2 Logística en la cadena de suministro

ACTIVIDADES FORMATIVAS, METODOLOGÍA A UTILIZAR Y RÉGIMEN DE TUTORÍAS

Las actividades formativas incluyen:

- Clases magistrales, clases de resolución de dudas, presentaciones de los alumnos, tutorías, trabajo personal y trabajo en grupo de los alumnos, incluyendo búsqueda de información, estudio, pruebas y exámenes orientados a la adquisición de conocimientos teóricos.
- Prácticas de laboratorio, sesiones de discusión de casos y clases de problemas en grupos reducidos, tutorías y trabajo personal del alumno, incluyendo estudio, pruebas y exámenes orientados a la adquisición de habilidades prácticas relacionadas con el programa de cada asignatura. Los alumnos realizarán diversos tipos de prácticas:
 - * Análisis de casos
 - * Trabajos en grupo

TODAS LAS ACTIVIDADES de la asignatura son susceptibles de realizarse bien en modelo presencial bien en vía "on line" utilizando las herramientas de aula global disponibles, según se considere lo más adecuado a cada situación

SISTEMA DE EVALUACIÓN

LA EVALUACION CONTINUA (40%)

EXAMEN FINAL 60% (NOTA MINIMA EN EL EXAMEN FINAL PARA PODER SUPERAR LA ASIGNATURA 4 PUNTOS)

Peso porcentual del Examen Final:	60
Peso porcentual del resto de la evaluación:	40

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- Ponce, E. Prida, B Logística de Aprovisionamientos para la Integración de la Cadena de Suministros, Prentice Hall, 2006
- Sistema de Producción Toyota Monden, Y, Industrial Engineering , 1987
- Woomack, Jones Lean thinking, Gestión 2000, 2003

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

- Carlos MARTIN MAROTO LEAN KATA, leankata.es, 2020