Guía docente
240308 - 240IIT11 - Gestión de la Cadena de Suministro para la Industria 4.0

Última modificación: 26/05/2023

Unidad responsable: Escuela Técnica Superior de Ingeniería Industrial de Barcelona
Unidad que imparte: 732 - OE - Departamento de Organización de Empresas.

Titulación: MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA INDUSTRIAL (Plan 2014). (Asignatura optativa).
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA DE AUTOMOCIÓN (Plan 2019). (Asignatura optativa).

Curso: 2023 **Créditos ECTS:** 4.5 **Idiomas:** Castellano

PROFESORADO

Profesorado responsable: Ponsich, Antonin Sebastien

Otros: Muñoz Pulido, Juan Ramon
Mur, Ana
Ponsich, Antonin Sebastien

COMPETENCIAS DE LA TITULACIÓN A LAS QUE CONTRIBUYE LA ASIGNATURA

Transversales:
CT3. TRABAJO EN EQUIPO: Ser capaz de trabajar como miembro de un equipo interdisciplinar, ya sea como un miembro más o realizando tareas de dirección, con la finalidad de contribuir a desarrollar proyectos con pragmatismo y sentido de la responsabilidad, asumiendo compromisos teniendo en cuenta los recursos disponibles.

METODOLOGÍAS DOCENTES

El profesorado fomentará la participación activa del estudiantado, tanto en la clase tipo "magistral" promoviendo que expresen su opinión ante una posible decisión, como en la realización de ejercicios y casos. Serán esenciales los debates y las discusiones en grupo.

En algunas sesiones se impartirán conferencias por profesionales que trabajan en el ámbito de la cadena de suministro. En las conferencias se explicarán diferentes casos de uso de las tecnologías digitales en la gestión de la cadena de suministro.

El estudiantado debe desarrollar unos casos prácticos en grupo sobre el uso de tecnologías digitales en la gestión de la cadena de suministro, que se deberán presentar.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

Al finalizar la asignatura el estudiantado debe conocer el concepto de Cadena de Suministro y su gestión. Debe saber identificar los principales problemas a los que se enfrentan las cadenas de suministro e identificar los métodos y herramientas útiles para resolverlos.

El estudiantado debe saber identificar cuando un entorno industrial es digital, conocer las tecnologías que se utilizan en los entornos industriales digitales e identificar las diferencias en la gestión de las cadenas de suministro que operan en estos entornos respecto de las que operan en entornos tradicionales.

HORAS TOTALES DE DEDICACIÓN DEL ESTUDIANTADO

Tipo	Horas	Porcentaje
Horas aprendizaje autónomo	72,0	64.00
Horas grupo grande	40,5	36.00

Dedicación total: 112.5 h

CONTENIDOS

Introducción a la gestión de la cadena de suministro

Descripción:
Concepto de cadena de suministro (CS). Origen y evolución del concepto de CS. Producción, logística y CS. Logística directa e inversa. Cadenas suministro de bucle cerrado. Concepto de gestión de la CS y de diseño de la CS.

Definición del producto, estrategias, ciclo de vida, cartera de productos. Fases en el diseño de un producto. Estrategias de diseño y producción: diversificación, simplificación, estandarización, modularidad, análisis del valor del producto.

Coordinación en la cadena de suministro. El efecto látigo. Comportamientos que acentúan el efecto látigo. Medidas para evitar el efecto látigo.

Aspectos claves para gestionar correctamente la CS.

Dedicación: 78h
Grupo grande/Teoría: 20h
Actividades dirigidas: 10h
Aprendizaje autónomo: 48h

Tecnologías digitales para la cadena de suministro

Descripción:
Entornos industriales digitales. Tecnologías de los entornos digitales. Entornos digitales para resolver problemas de gestión de la CS.
Presentación de casos prácticos de cadenas de suministro digitales, a través de conferencias y revisión activa de ejemplos.

Dedicación: 34h 30m
Grupo grande/Teoría: 8h 30m
Actividades dirigidas: 2h
Aprendizaje autónomo: 24h

SISTEMA DE CALIFICACIÓN

Nota final = 0,5*Nota examen final + 0,3*Nota casos prácticos + 0,2*Valoración participación activa

BIBLIOGRAFÍA

Básica:

- Simchi-Levi, David [et al.]. Designing and managing the supply chain : concepts, strategies, and case studies. 3rd ed. Boston: McGraw-Hill/Irwin, 2008. ISBN 9780071107501.
- Chopra, Sunil ; Peter Meindl. Supply chain management : strategy, planning, and operation. 7th ed. Harlow, United Kingdom: Pearson, 2019. ISBN 9781292257891.

RECURSOS

Otros recursos:

Material de la asignatura disponible en atenea