

240ST1122 - Descripción y Mejora de Procesos

Unidad responsable: 240 - ETSEIB - Escuela Técnica Superior de Ingeniería Industrial de Barcelona
Unidad que imparte: 732 - OE - Departamento de Organización de Empresas
Curso: 2019
Titulación: MÁSTER UNIVERSITARIO EN CADENA DE SUMINISTRO, TRANSPORTE Y MOVILIDAD (Plan 2014).
(Unidad docente Optativa)
Créditos ECTS: 4 Idiomas docencia: Castellano

Profesorado

Responsable: Ribas Vila, Immaculada
Otros: Ribas Vila, Immaculada

Horario de atención

Horario: Se establecerá al inicio del curso con los alumnos

Capacidades previas

No hay

Competencias de la titulación a las cuales contribuye la asignatura

Básicas:

- CB7. (CAST) Que els estudiants sàpiguen aplicar els coneixements adquirits i la seva capacitat de resolució de problemes en entorns nous o poc coneguts dintre de contextos més amplis (o multidisciplinars) relacionats amb la seva àrea d'estudi.
- CB10. (CAST) Que els estudiants poseixin les habilitats d'aprenentatge que els permetin continuar estudiant d'una manera d'una forma que haurà de ser en gran mesura autodirigit o autònom
- CB8. (CAST) Que els estudiants siguin capaços de d'integrar coneixements i enfrontar-se a la complexitat de formular judicis a partir d'una informació que, essent incompleta o limitada, inclogui reflexions sobre les responsabilitats socials i ètiques vinculades a l'aplicació del seus coneixements i judicis.
- CB9. (CAST) Que els estudiants sàpiguen comunicar les seves conclusions i coneixements (i darrers raonaments que els sustentin), a públics especialitzats i no especialitzats de manera clara i sense ambigüitats.

Específicas:

- CESC1. Analizar y optimizar las operaciones asociadas a las cadenas de suministro de las empresas y de las organizaciones en general, tanto globalmente como en cada una de sus partes: aprovisionamiento, distribución, producción, transporte, almacenamiento y recuperación.
- CESCTM1. Diseñar cadenas de suministro, o sus partes, mediante la aplicación de los métodos, técnicas y herramientas que sean procedentes para cada función y objetivo específicos.

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.

240ST1122 - Descripción y Mejora de Procesos

Metodologías docentes

La teoría se impartirá en clases expositivas y participativas que se combinarán con clases más prácticas donde se deberá resolver situaciones con los conceptos aprendidos.

En alguna sesión se usará la técnica puzzle de aprendizaje cooperativo y el estudio de casos.

Objetivos de aprendizaje de la asignatura

Al finalizar la asignatura el estudiante tiene que ser capaz de:

Aplicar las técnicas para poder diseñar procesos productivos.

Evaluar un proceso productivo y aplicar la metodología a seguir para su mejora.

Reconocer los parámetros ergonómicos básicos para el diseño de un puesto de trabajo.

Identificar las fases de un proyecto de cambio.

Aplicar las técnicas de medida del tiempo de trabajo.

Resolver problemas de asignación de máquinas.

Analizar los requerimientos para diseñar la distribución en planta de una instalación .

Aplicar la metodología Systematic Layout Planning.

Horas totales de dedicación del estudiantado

Dedicación total: 100h	Horas grupo mediano:	24h	24.00%
	Horas grupo pequeño:	12h	12.00%
	Horas aprendizaje autónomo:	64h	64.00%

240ST1122 - Descripción y Mejora de Procesos

Contenidos

<p>Introducción a los procesos productivos de la organización</p>	<p>Dedicación: 10h 30m Grupo mediano/Prácticas: 3h Grupo pequeño/Laboratorio: 1h 30m Aprendizaje autónomo: 6h</p>
<p>Descripción: Producción y sistema productivo. Tipología de sistemas productivos. Bienes y servicios. Sistemas pull y Push. Capacidad de un proceso y productividad</p> <p>Actividades vinculadas: Clase teoría</p> <p>Objetivos específicos: -Conocer la relación entre la función producción y las otras funciones capitales de la empresa -Distinguir la producción de bienes y servicios y el impacto que tiene en las decisiones tácticas</p>	
<p>Descripción de procesos</p>	<p>Dedicación: 16h 30m Grupo mediano/Prácticas: 3h Grupo pequeño/Laboratorio: 3h Aprendizaje autónomo: 10h 30m</p>
<p>Descripción: Definición de proceso productivo y administrativo. Descripción gráfica de procesos. Símbolos ASME. Diagrama de operaciones, diagrama de acoplamiento, diagrama multiproducto, diagramas de recorrido, matriz origen/destino. Otras representaciones. Análisis y detección de disfunciones.o</p> <p>Actividades vinculadas: Explicación teórica Explicación práctica</p> <p>Objetivos específicos: -identificar y delimitar un proceso productivo y proceso administrativo. -Hacer uso de las técnicas gráficas para representar un proceso -identificar los puntos conflictivos y de posible mejora.</p>	

240ST1122 - Descripción y Mejora de Procesos

<p>Mejora de métodos</p>	<p>Dedicación: 15h 30m</p> <p>Grupo mediano/Prácticas: 1h 30m Grupo pequeño/Laboratorio: 3h Aprendizaje autónomo: 11h</p>
<p>Descripción: Evolución histórica de la organización del trabajo. Mejora continua y reingeniería. El ciclo PDCA. Nociones de ergonomía. Gestión del cambio.</p> <p>Actividades vinculadas: Explicación teórica Explicación práctica</p> <p>Objetivos específicos: Encontrar de forma sistemática alternativas mejores para realizar una tarea determinada. Saber mejorar un puesto de trabajo. Adquisición de la habilidad para gestionar los cambios</p>	
<p>Estudio del trabajo</p>	<p>Dedicación: 19h</p> <p>Grupo mediano/Prácticas: 3h Grupo pequeño/Laboratorio: 4h 30m Aprendizaje autónomo: 11h 30m</p>
<p>Descripción: Cronometraje. Muestreo. Sistema de tiempos predeterminados.</p> <p>Actividades vinculadas: Explicación teórica aplicación práctica</p> <p>Objetivos específicos: Saber estimar el tiempo estándar de operación. Saber determinar el número de observaciones necesarios para establecer un tiempo representativo. Saber hacer uso de las tablas de tiempo predeterminado</p>	

240ST1122 - Descripción y Mejora de Procesos

<p>Distribución en planta</p>	<p>Dedicación: 19h Grupo mediano/Prácticas: 3h Grupo pequeño/Laboratorio: 3h Aprendizaje autónomo: 13h</p>
<p>Descripción: Concepto y clasificaciones. Método SLP para el diseño de distribuciones en planta. Distribución en planta de almacenes, oficinas y servicios. Introducción al equilibrado de líneas</p> <p>Actividades vinculadas: Explicación teórica Aplicación práctica</p> <p>Objetivos específicos: Saber analizar los requerimientos para diseñar una instalación. Establecer los criterios a tener en cuenta a la hora de diseñar la distribución en planta. Saber aplicar la metodología SLP. Aplicar técnicas simples para equilibrar líneas</p>	
<p>Asignación de máquinas</p>	<p>Dedicación: 19h 30m Grupo mediano/Prácticas: 4h 30m Grupo pequeño/Laboratorio: 3h Aprendizaje autónomo: 12h</p>
<p>Descripción: Asignación de recursos. El problema de asignación de máquinas. Modelo general para máquinas idénticas. Caso determinista. Caso aleatorio: modelo y tablas de Ashcroft.</p> <p>Actividades vinculadas: Explicación teórica Explicación práctica</p> <p>Objetivos específicos: -Determinación de los elementos necesarios para la asignación de máquinas. Conocer los criterios aplicables a cada situación. -Diseño de puestos de trabajo</p>	

Sistema de calificación

Evaluación continua formada por una prueba parcial (PP), nota de prácticas (NP), un examen final (EF) y la realización y presentación de trabajo práctico (TP).

$$\text{Nota} = 0,30 \cdot \text{EF} + 0,20 \cdot \text{PP} + 0,2 \cdot \text{NP} + 0,30 \cdot \text{TP}$$

En caso de reevaluación, la nota se basa en el examen de reevaluación (RA) y un examen de prácticas.

$$\text{NOTA} = 0,80 \cdot \text{RA} + 0,20 \cdot \text{EP}$$

240ST1122 - Descripción y Mejora de Procesos

Normas de realización de las actividades

Para realizar el examen parcial, final o reevaluación sólo se podrá disponer de una hoja manuscrita y calculadora. Queda prohibido el uso de computadores y de móviles.

Para el examen de prácticas se deberá traer los enunciados, la resolución y una calculadora.

Bibliografía

Básica:

Oficina Internacional del Trabajo. Introducción al estudio del trabajo. 4a ed. Ginebra: OIT, 1996. ISBN 9223071089.