



Título propio reconocido por:



UNIVERSITAT POLITÈCNICA
DE CATALUNYA
BARCELONATECH

POSGRADO EN DIRECCIÓN DE OPERACIONES

GUÍA DOCENTE DE GESTIÓN TOTAL DE LA PRODUCCIÓN

[2023-24]

DATOS GENERALES

Nombre del módulo:	GESTIÓN TOTAL DE LA PRODUCCIÓN
Curso:	2023-24
Número de créditos (ECTS):	4
Fecha de la última revisión:	Junio 2023
Profesor responsable:	Marcos Panaggio Màrius Gil Mendoza

1. DESCRIPCIÓN GENERAL

Este módulo desarrolla aspectos específicos en la gestión de las operaciones, profundizando en las áreas de gestión de un entorno industrial. Estas áreas incluyen: la gestión de la producción; la gestión de la calidad y el medioambiente; la programación diaria de producción;

El contenido está estructurado en cuatro temas:

- El primer tema está dedicado completamente a la gestión de una planta de **producción**. Se aborda con más profundidad la *gestión de la capacidad*, desde un punto de vista teórico (TOC) pero también práctico; los *costes de producción* y los elementos organizativos, estructurales y de control, básicos en la dirección de fabricación.
- La segunda y tercera sesión están dedicadas a la **mejora continua y a herramientas de medición de procesos**, y en él se desarrollan los conceptos básicos del Kaizen, las herramientas y técnicas más utilizadas en el entorno industrial para el aseguramiento de la competitividad y rentabilidad de las empresas.
- Finalmente, en la última sesión veremos de una manera práctica herramientas autónomas para organizar la planificación de la producción y mantener el control del inventario productivo.

Todas las sesiones buscan la máxima interacción con el estudiante, de manera que los contenidos puedan adaptarse de forma pragmática a las necesidades profesionales de cada uno.

2. OBJETIVOS

- Proporcionar al estudiantado una perspectiva global de los elementos clave en la dirección y gestión de la producción

- Captar técnicas y herramientas de gestión de la capacidad en un entorno industrial
- Profundizar el valor añadido de la mejora continua en el área industrial
- Conocer la herramienta del VSM al detalle.
- Dominar la planificación de la producción diaria mediante herramientas que permitan el balanceo de recursos.

3. CONTENIDOS

TEMA 1. GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN

TEMA 2. METODOLOGÍA LEAN: MEJORA CONTINUA

TEMA 3. METODOLOGÍA LEAN: EL VALUE STREAM MAPPING

TEMA 4. HERRAMIENTAS DE PROGRAMACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

TEMA 1. GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN

Resultados del aprendizaje

Tras los contenidos expuestos en este tema el estudiantado será capaz de:

- Vincular la gestión de la planta a estrategia de las operaciones
- Comprender los procesos productivos de una planta industrial
- Identificar cuellos de botella y resolver problemas de capacidad
- Comprender la estructura de costes básica
- Elaborar e interpretar cuadro de mando de planta

Contenido

1. Visión de la gestión industrial
2. Organización de la producción
3. Gestión de la capacidad
4. Costes de producción
5. Cuadro de mando y gestión de planta

TEMA 2. METODOLOGÍAS LEAN

Resultado del aprendizaje

A través del desarrollo de los contenidos de este tema, el estudiantado será capaz de:

- Identificar las oportunidades generadas con la aplicación de la mejora continua en un entorno industrial
- Conocer diferentes herramientas de mejora
- Comprender las necesidades de gestión del cambio
- Valorar el impacto en resultados de la mejora continua

Contenido

1. Principios de la mejora continua: conceptos y técnicas
2. Herramientas de la mejora continua
3. Casos prácticos

TEMA 3. METODOLOGÍAS LEAN. HERRAMIENTA VSM

Resultado del aprendizaje

A través de los contenidos de este tema y los casos prácticos, el estudiantado será capaz de:

- Realizar el mapa de un proceso e identificar oportunidades de mejora
- Diseñar la visión futura de un proceso
- Redactar el plan de acción y definir prioridades en función del impacto y esfuerzo

Contenido

1. Selección de un proceso para el análisis
2. Value Stream Mapping paso a paso (estado actual, estado futuro, plan de acciones)
3. Implantación del plan de acciones y rutinas de seguimiento de los resultados
4. Casos prácticos

TEMA 4. PLANIFICACIÓN DE LA PRODUCCIÓN - SCHEDULLING

A través de los contenidos de este tema y los casos prácticos, el estudiantado será capaz de:

- Conocer las diferentes metodologías de planificación existentes
- Identificar las necesidades de gestión de recursos finitos en el entorno productivo
- Escoger la herramienta adecuada de gestión de la planificación diaria en función de las necesidades de servicio.

Contenido

1. Herramientas autónomas para la planificación de la producción. Kanban, Heijunka, Conwip
2. Cálculo de lotes productivos en función de la carga de recursos
3. Actividad en clase. Caso práctico.

4. METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

La metodología de enseñanza y aprendizaje se desarrolla a partir de breves explicaciones teóricas que introducen ejemplos y casos que facilitan la aplicación inmediata de los contenidos tratados en cada tema al puesto de trabajo. El despliegue del modelo *Learning by doing*, basado en la capacitación experiencial, permite al participante obtener aprendizajes orientados a la acción.

La asignatura se organiza de manera que el estudiante pueda obtener los conocimientos de los diferentes temas, consiga llevarlos a la práctica, y desarrolle una actitud participativa, proactiva y de espíritu crítico hacia los mismos. Por eso, las sesiones en el aula se dividen en teoría y práctica, y las actividades de aprendizaje se presentan como una oportunidad para complementar los conocimientos adquiridos y asimilarlos con mayor profundidad.

5. EVALUACIÓN

Los programas Executive Education están basados en un modelo de evaluación por competencias, en el cual se valora el progreso del estudiante en la consecución de los objetivos planteados en el programa de estudios.

El sistema de evaluación de este módulo pretende garantizar tanto la comprensión de los contenidos como la capacidad del estudiante para ponerlos en práctica, valorando el progreso y el esfuerzo continuado. El profesorado asegurará la asimilación de los contenidos a través de las actividades evaluables y el proyecto tutorizado en aula.

6. BIBLIOGRAFÍA

6.1 BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- Beltran, J. Indicadores de gestión. *Herramientas para lograr la competitividad*. Editorial: 3R Editores.
- Chardonnet, André; Thibaudon, Dominique. *Le guide du PDCA de Deming*. Éditions d'Organisation.
- *Disseny i aplicació d'un Programa de Bones Pràctiques Ambientals a la indústria*. Generalitat de Catalunya. Departament de Medi Ambient.
- Drucker, P.F. *Cómo medir el rendimiento en la empresa*. Editorial: Deusto.
- Kaplan, Robert.; Norton, David. *The Balanced Scorecard Cuadro de mando integral*. Editorial: Gestión 2000.
- Galloway, Dianne. *Mejora continua de Procesos*. Ediciones Deusto.
- Imai, Masaaki. Kaizen. *La Clave de la Ventaja Competitiva Japonesa*. Compañía Editorial Continental, S.A. de C.V. México.
- Muñoz, R.L. *Cómo implantar un sistema de control de gestión en la práctica*. Editorial: Gestión 2000.
- Navarro García, Fernando. *Responsabilidad social corporativa: teoría y práctica*. Editorial: Esic editorial, 2008.
- Navarro García, Fernando. *Responsabilidad social corporativa: teoría y práctica*. Editorial: Esic editorial, 2008.
- Peterson, E. *The big book of key performance indicators*.
- Salgueiro, A. *Indicadores de gestión y cuadros de mando*. Editorial: Díaz de Santos.
- Suri, Rajan. *La producción es cuestión de tiempo*. Editorial: Libros de Cabecera.

6.2 WEBGRAFÍA

- <http://www.slideshare.net/neoconsulting/the-big-book-of-key-performance-indicators-by-eric-peterson>
- www.apd.es Asociación para el Progreso Directivo
- www.aedipe.es asociación española de Dirección y Desarrollo de Persona
- www.aenor.com/normas-y-libros/buscador-de-normas?gclid=EAlaIQobChMI_bGg_omE3gIVg53VCh1evQu3EAAAYASAAEglb-fD_BwE