

IKASGAIA/ASIGNATURA: Ingeniería de organización		
MODULUA/MÓDULO: Organización y Gestión Industrial		
KODEA/CÓDIGO: IO 03-2026/27	KURTSOA/CURSO: 3º	KOKAPENA/UBICACIÓN: 6º semestre
IRAUPENA/DURACIÓN: 150 h	KREDITUAK/CRÉDITOS: 6 ECTS	MOTA/TIPO: Obligatoria
IRAKASLEA/PROFESOR: Mikel Marcilla (castellano)		HIZKUNTZA/IDIOMA: Castellano / Euskera

HELBURUA - OBJETIVO:

IKAS-PROZESUAREN EMAITZAK/ RESULTADOS DE APRENDIZAJE	ASOZIATUTAKO GAITASUNAK / COMPETENCIAS ASOCIADAS	EDUKIAK /CONTENIDOS
- Explicar los principales aspectos de la gestión de la producción - Describir las principales funciones de la empresa - Aplicar alternativas estratégicas de dirección de operaciones para el incremento de la productividad y competitividad - Organizar a las personas para llevar a cabo un proceso productivo y estudiar los costos de operaciones mediante la utilización de la función de producción - Diseñar e implementar sistemas integrados de abastecimiento, producción y distribución de bienes y servicios de forma sustentable - Manejar software especializado de la materia - Describir los sistemas de gestión de almacenes y stocks y sus principios - Describir los métodos de análisis de flujos y optimizarlos, relacionándolos con otras variables (recursos, costes, seguridad, medio ambiente...) - Explicar la evolución surgida en GPAO-Supply Chain - Gestionar de forma adecuada los plazos de fabricación - Aplicar técnicas de programación a los datos de partida para abastecer de forma adecuada la fabricación	CB1, CB2, CB3, CB5, CG2, CG2.3, CG3, CG3.1, CG3.2, CG3.3, CG3.4, CG3.5, CG5, CG5.1, CG5.2, CG5.3, CG5.4, CG5.5, CG5.6, CG5.7, CT1, CT2, CT3, CT4, CT5, CT6, CM1, CM3, CM4, CM6	GESTIÓN DE PRODUCCIÓN - Los sistemas de producción y sus retos - Herramienta MRP - Los stocks - La lógica MRPII - Implantación de los indicadores - Evoluciones en la gestión de la producción - JIT, TOC y otros métodos LOGÍSTICA - Mecanismos de la logística - INCOTERMS - Programa director de producción y el cálculo de necesidades - Presentación de un GPAO y exploración de sus funcionalidades - Sistema flujo continuo y flujo lineal PROGRAMACIÓN - La programación en entorno MRPII - La función programación - Los datos de partida - Las técnicas de programación - Interacciones PDP-Programación - Los tipos de series en la producción

- Realizar cálculo de gastos/capacidades - Explicar los diferentes tipos de series de producción - Identificar los riesgos susceptibles de poder alterar la programación - Describir los cuatro grandes ficheros de datos técnicos para la aplicación del MRP - Aplicar de manera correcta el PIC y PDP en gestión de producción - Describir y manejar los ERP, CRM Y PDM. - Explicar la norma de calidad ISO 9000 - Explicar las normas de seguridad en el trabajo - Explicar la norma ISO 14000 - Explicar el sistema EFQM - Aplicar las herramientas de mejora continua de forma adecuada - Descomponer los procesos de la empresa y crear un conjunto de indicadores de los mismos - Especificar el conjunto de riesgos para el medio ambiente de una actividad industrial - Realizar diagnósticos de seguridad		- Riesgos susceptibles de alterar la programación - La función lanzamiento - La programación: sistema operativo de pilotaje - Estudio de casos: lógica de planificación CALIDAD, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE - Historia y conceptos - Modelos y certificaciones - Herramientas de mejora continua - Métodos de resolución de problemas
--	--	---

BALIABIDE /METODOLOGIA PEDAGOGIKOAK - MEDIOS/MÉTODOS PEDAGÓGICOS:

- Sesiones expositivas, explicativas y/o demostrativas por parte del profesor.
- Ejercicios realizados en el aula con ayuda del docente.
- Aplicación práctica a través de realización de ejercicios, simulaciones y experimentación de manera individual o en grupo.
- Realización de actividades prácticas programadas que requieren el uso del ordenador

BIBLIOGRAFIA - BIBLIOGRAFÍA:

- M. Fernández. Planificación y gestión de la producción. ICAI.
- C. Andrés et al. Apuntes de programación y control de producción. Universidad Politécnica de Valencia.
- J. Zubillaga, V. Uría, J. A. Gutiérrez (1993). Organización de la producción. Sección de publicaciones de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Bilbao (ETSIB).
- J. A. Domínguez (1995). Dirección de Operaciones. Aspectos tácticos y operativos en la producción y los servicios. McGraw Hill.
- LI. Cuatrecasas (1998). Gestión competitiva de stocks y procesos de producción. Gestión 2000.
- LI. Cuatrecasas (2000). Diseño de procesos de producción flexible. TGP.
- L. Krajewski, L. Ritzman (2000). Administración de operaciones. Estrategia y análisis. Prentice Hall.
- F. Marín, J. Delgado (2000). Las técnicas justo a tiempo y su repercusión en los sistemas de producción. Revista Economía Industrial Nº 331.
- J. Heizer, B. Render (2001). Dirección de la producción. Decisiones estratégicas. Prentice Hall. 6ª edición.

- J. Alfaro, D. Pérez, J. García, C. Andrés, F. C. Lario (2002). Problemas de programación y control de producción. Universidad Politécnica de Valencia.
- M. Aguer, E. Pérez, J. Martínez (2004). Administración y dirección de empresas. Teoría y ejercicios resueltos. Editorial univesitaria Ramón Areces.
- I. Heras (2004). Enpresaren ekonomia eta Zuzendaritza: Teoria eta praktika. Udako Euskal Unibertsitatea.
- A. Valero y otros (2004). Diseño de sistemas productivos y Logísticos. Universidad Politécnica de Valencia.
- R. Schroeder (2005). Administración de operaciones. Concepto y casos contemporáneos. McGraw Hill.
- A. Suñe, F. Gil, I. Arcusa (2005) Manual práctico de diseño de sistemas productivos. Díaz de Santos.
- T. Vollmann et al. (2005). Planeación y control de la producción. Administración de la cadena de suministros. McGraw Hill.
- J. J. Anaya (2011). Logística integral. La gestión operativa de la empresa. ESIC. 4ª edición.
- A. Errasti (2011). Logística de almacenaje. Diseño y gestión de almacenes y plataformas logísticas *world class warehousing*. Ediciones Pirámide.

IRAKASKUNTZA MOTA - TIPO DE DOCENCIA

Irakaskuntza mota/Tipos de docencia:

M=Magistrala/Magistral; **S**=Mintegia/Seminario; **GA**=Gelako praktikak/Prácticas de Aula; **GL**=Laborategiko praktikak/Prácticas de P. Laboratorio; **GO**=Ordenagailuko praktikak/Prácticas de ordenador; **TA**=Tailerra/Taller; **TI**=Tailer industriaal/Taller Industrial;

Irakaskuntza mota / Tipo de docencia	M	S	GA	GL	GO	TA	TI
Ikasgelako eskola-orduak / Horas de docencia presencial	51	10	10		14		
Ikasgelaz kanpoko ikaslearen orduak / Horas de actividad no presencial del alumno	40	5	5		15		

EBALUAZIO METODO ETA IRIZPIDEAK – MÉTODOS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Las pruebas y actividades de evaluación de esta asignatura se desarrollarán conforme a los principios de integridad académica, honestidad y comportamiento ético establecidos en la normativa de la Escuela de Ingeniería Dual de Elgoibar y de la EHU. El estudiantado, al incorporarse a la Universidad, suscribió la Declaración de compromiso de comportamiento ético y honradez académica, comprometiéndose a no incurrir en plagio, fraude académico ni utilización de materiales o dispositivos no autorizados (incluidas herramientas de inteligencia artificial cuando no estén expresamente permitidas) en pruebas y trabajos académicos. El incumplimiento de estas obligaciones podrá conllevar las consecuencias académicas y disciplinarias previstas en la normativa universitaria vigente.

ETENGABEKO EBALUAZIOA - EVALUACIÓN CONTINUA

☐

AZKEN EBALUAZIOA - EVALUACIÓN FINAL

☒

OHIKO DEIALDIA – CONVOCATORIA ORDINARIA

- Examen final 100 %

EZOHIKO DEIALDIA - CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA

- Examen final 100 %