

IKASGAIA/ASIGNATURA: Ingeniaritza Antolakuntza		
MODULUA/MÓDULO: Antolakuntza eta Kudeaketa Industriala		
KODEA/CÓDIGO: IO 03-2025/26	KURTSOA/CURSO: 3. maila	KOKAPENA/UBICACIÓN: 3. seihiilekoa
IRAUPENA/DURACIÓN: 150 ordu	KREDITUAK/CRÉDITOS: 6 ECTS	MOTA/TIPO: Derrigorrezkoa
IRAKASLEA/PROFESOR: Mikel Marcilla (gaztelaniaz)		HIZKUNTZA/IDIOMA: Euskara / Gaztelania

HELBURUA – OBJETIVO: Erakunde bat kudeatzeko oinarrizko ezagutzak eskuratzea, produkzioaren kudeaketaren, produkzioaren programazioaren, logistikaren eta kalitatearen ikuspegitik.

IKAS-PROZESUAREN EMAITZAK/ RESULTADOS DE APRENDIZAJE	ASOZIATUTAKO GAITASUNAK / COMPETENCIAS ASOCIADAS	EDUKIAK /CONTENIDOS
• Produkzioaren kudeaketaren alderdi nagusiak azaltzea • Enpresaren funtzio nagusiak deskribatzea • Produktibitatea eta lehiakortasuna handitzeko eragiketak zuzentzeko alternatiba estrategikoak aplikatzea • Pertsonak antolatzea produkzio-prozesu bat gauzatzeko, eta eragiketen kostuak aztertzea produkzio-funtzioa erabiliz • Ondasunak eta zerbitzuak hornitzeko, ekoizteko eta banatzeko sistema integratuak modu sostengagarrian diseinatzea eta ezartzea • Gaian espezializatutako softwarea maneiatzea • Biltegiak eta stockak kudeatzeko sistemak eta horien printzipioak deskribatzea • Fluxuak aztertzeke metodoak deskribatzea eta optimizatzea, eta beste aldagai batzuekin lotzea (baliabideak, kostuak, segurtasuna, ingurumena...) • GPAO-Supply Chainen sortutako bilakaera azaltzea • Fabrikazio-epeak behar bezala kudeatzea • Abiapuntuko datuei programazio-teknikak aplikatzea, fabrikazioa behar bezala hornitzeko • Gastuen/gaitasunen kalkulua egitea • Produkzio-serie motak azaltzea • Programazioa alda dezaketen arriskuak identifikatzea • MRP aplikatzeko datu teknikoak lau fitxategi handiak deskribatzea • Produkzioaren kudeaketan PIC eta PdP zuzen aplikatzea • ERP, CRM eta PDM deskribatu eta maneiatzea. • Azaldu ISO 9000 kalitate-araua • Laneko segurtasun-arauak azaltzea • ISO 14000 araua azaltzea	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	PRODUKZIOAREN KUDEAKETA • Produkzio sistemak eta beraien erronkak • MRP tresnak • Stockak • MRPIIaren logika • Adierazleen ezarpenak • Produkzioaren kudeaketan eboluzioak • JIT, TOC eta beste metodo batzuk LOGISTIKA • Logistikaren mekanismoak • INCOTERM-ak • Produkziozko zuzendaritza programa eta beharren kalkulua • GPAO bat aurkeztea eta haren funtzionalitateak aztertzea • Fluxu-sistema jarraitua eta fluxu lineala PRODUKZIOAREN PROGRAMAZIOA

- EFQM sistema azaltzea
- Etengabe hobetzeko tresnak behar bezala aplikatzea
- Enpresaren prozesuak deskonposatzea eta horien adierazle-multzo bat sortzea
- Industria-jarduera batek ingurumenerako dituen arriskuen multzoa zehaztea
- Segurtasun-diagnostikoak egitea

- MRPII inguruneko programazioa
- Programazio-funtzioa
- Abiapuntuko datuak
- Programazio-teknikak
- PDP-Programazioaren interakzioak
- Serie motak produkzioan
- Programazioa alda dezaketen arriskuak
- Bidalketa funtzioa
- Programazioa: Pilotaje-sistema eragilea
- Kasuen azterketa: plangintzaren logika

KALITATEA, SEGURTASUNA ETA INGURUMENA

- Historia eta kontzeptuak
- Ereduak eta ziurtagiriak
- Etengabe hobetzeko tresnak
- Arazoak konpontzeko metodoak

BALIABIDE /METODOLOGIA PEDAGOGIKOAK - MEDIOS/MÉTODOS PEDAGÓGICOS:

- Irakasleak azalpenak emateko eta/edo erakusteko saioak.
- Irakaslearen laguntzarekin gelan egindako ariketak.
- Aplikazio praktikoa, bakarka edo taldean ariketak, simulazioak eta esperimentazioak eginez.
- Ordenagailua erabiltzea eskatzen duten jarduera praktikoko programatuak egitea.

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.
- Ll. Cuatrecasas (1998). Gestión competitiva de stocks y procesos de producción. Gestión 2000.
- Ll. 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=Magistral/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 industria/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

ETENGABEKO EBALUAZIOA - EVALUACIÓN CONTINUA

X

AZKEN EBALUAZIOA - EVALUACIÓN FINAL

X

OHIKO DEIALDIA – CONVOCATORIA ORDINARIA

EBALUAZIO-METODOA 1 (ETENGABEKO)

Ikasturtearen hasieran, bi ebaluazio-modalitatearen artean aukeratu ahal izango da. Ikasturtearen hasieran erabakitako datarako hautaketa egiten ez bada, **ETENGABEKO EBALUAZIOA** izango da automatikoki hautaketa.

Irakasgaiaren ebaluazioa honako hau da:

- **Kalitatea eta Logistikaren azterketa partziala (% 30)** (gutxienez 5 puntu gainerakoekin batez bestekoa egiteko)
- **Produkzioaren Kudeaketaren azterketa partziala (% 25)** (gutxienez 5 puntu gainerakoekin batez bestekoa egiteko)
- **Produkzioaren Programazioaren azterketa partziala (% 25)** (gutxienez 5 puntu gainerakoekin batez bestekoa egiteko)
- **ACH (% 20)** (ACHren ebaluazio irizpideen arabera) (gutxienez 4 puntu gainerakoekin batez bestekoa egiteko)

Argibideak / Aclaraciones:

Etengabeko ebaluazioan, azterketa partzialak eskola-orduetan egingo dira, eta data ikasturte hasieran argitaratuko dira Moodle bidez.

Etengabeko ebaluazioan, banakako probaren bat gainditu gabe gelditzen bada (azterketaren bat edo ACHa), ikasleak dagokion/dagozkion froga/k ezohiko deialdian egingo du/ditu.

Atalen arteko batez bestekoa (ACH eta/edo azterketa partzialak) 4 baino gehiago bada eta atalen bat suspendituta badago, deialdiko nota 4 izango da. Batez bestekoa 4tik beherakoa bada, lortutako batez bestekoa izango da nota.

Irakasgaia gainditzeko, sortutako nota 5/10 izango da gutxienez.

EBALUAZIO-METODOA 2 (FINALA)

- **Azterketa finala (% 80)** (gutxienez 5 puntu gainerakoekin batez bestekoa egiteko)
- **ACH (% 20)** (ACHren ebaluazio irizpideen arabera) (gutxienez 4 puntu gainerakoekin batez bestekoa egiteko)

Argibideak / Aclaraciones:

Ohiko deialdiko azterketa data ofizialean egingo da.

Atalen arteko batez bestekoa (ACH eta azterketa partziala) 4 baino gehiago bada eta atalen bat suspendituta badago, deialdiko nota 4 izango da. Batez bestekoa 4tik beherakoa bada, lortutako batez bestekoa izango da nota.

Ikasgaia gainditzeko, gutxienez 5/10 nota lortu beharko da.

EZOHIKO DEIALDIA - CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA

EBALUAZIO-METODOA 1 (ETENGABEKO)

- **Kalitatea eta Logistikaren azterketa partziala (% 30)** (gutxienez 5 puntu gainerakoekin batez bestekoa egiteko)
- **Produkzioaren Kudeaketaren azterketa partziala (% 25)** (gutxienez 5 puntu gainerakoekin batez bestekoa egiteko)
- **Produkzioaren Programazioaren azterketa partziala (% 25)** (gutxienez 5 puntu gainerakoekin batez bestekoa egiteko)
- **ACH (% 20)** (ACHren ebaluazio irizpideen arabera) (gutxienez 4 puntu gainerakoekin batez bestekoa egiteko)

Argibideak / Aclaraciones:

Azterketa partziala/k ez-ohiko deialdiaren data ofizialean egingo da/dira.

Atalen arteko batez bestekoa (ACH eta/edo azterketa partzialak) 4 baino gehiago bada eta atalen bat suspendituta badago, deialdiko nota 4 izango da. Batez bestekoa 4tik beherakoa bada, lortutako batez bestekoa izango da nota.

Ikasgaia gainditzeko, gutxienez 5/10 nota lortu beharko da.

EBALUAZIO-METODOA 2 (FINALA)

- **Azterketa finala (% 80)** (gutxienez 5 puntu gainerakoekin batez bestekoa egiteko)
- **ACH (% 20)** (ACHren ebaluazio irizpideen arabera) (gutxienez 4 puntu gainerakoekin batez bestekoa egiteko)

Argibideak / Aclaraciones:

Idatzizko azken azterketa ez-ohiko deialdiaren data ofizialean egingo da.

Atalen arteko batez bestekoa (ACH eta/edo azterketa partzialak) 4 baino gehiago bada eta atalen bat suspendituta badago, deialdiko nota 4 izango da. Batez bestekoa 4tik beherakoa bada, lortutako batez bestekoa izango da nota.

Ikasgaia gainditzeko, gutxienez 5/10 nota lortu beharko da.