

GRAU EN ENGINYERIA D'ORGANITZACIÓ INDUSTRIAL

110411 - ESTRATÈGIA DE PRODUCCIÓ

Informació general

- Curs acadèmic 2023/24
- Curs: Quart
- Trimestre: Primer
- Nombre de crèdits: 6
- Professorat:
 - Manuel àguila Garcia <maguilag@tecnocampus.cat>

Llengües de docència

- Català

Presentació de l'assignatura

L'assignatura té com a objectiu ensenyar diferents tipus d'estratègies de producció que permetin dissenyar de la manera més eficient un sistema productiu. Identificar les parts dels processos productius sense valor afegit i optimitzar-los.

Les eines que s'ensenyaran majoritàriament en aquesta assignatura per poder dissenyar processos de la manera més òptima, són les eines de la metodologia LEAN i Toyota Production System.

Competències/Resultats d'aprenentatge

Específica

- **CE15:** Coneixements bàsics dels sistemes de producció i fabricació.

Bàsiques i Generals

- **CB2:** Que els estudiants sàpiguen aplicar els seus coneixements al seu treball o vocació d'una forma professional i posseeixin les competències que es solen demostrar per mitjà de l'elaboració i defensa d'arguments i la resolució de problemes dins la seva àrea d'estudi.

Transversal

- **CT2:** Que els estudiants tinguin capacitat per a treballar com a membres d'un equip interdisciplinari ja sigui com un membre més, o realitzant tasques de direcció amb la finalitat de contribuir a desenvolupar projectes amb pragmatisme i sentit de la responsabilitat, assumint compromisos tenint en compte els recursos disponibles.

No definides

Continguts

Fonaments d'estratègia:

- Smart Manufacturing i indústria 4.0
- Tipus d'estratègia
- Definició d'estratègia i tipus
- Planificació estratègica. nivells d'estratègia
- Disseny de l'estratègia d'operacions
- Localització del SP i distribució de planta
- Estratègia tecnològica

Lean Manufacturing

- Conceptes bàsics de Lean
- Metodologia Lean i implementació de les eines
 - Millora continua (Kaizen)
 - Value Stream Mapping
 - 5's, 8 wastes, Kanban, SMED
 - LPMS
 - Visual Management
 - LPMS
 - 3P
 - TPM

Disseny de producte en el marc de la nova economia

- Nous requeriments de producte
- Smart Product
- Arquitectura i conceptualització del producte. Eines
 - VA/VE
- La innovació en l'àrea d'operacions i producció
- Disseny de producte i economia circular
- Disseny formal, funcional i tècnic
- Disseny productiu. Eines

Introducció a la transformació digital de l'empresa

- Models de gestió basat en activitats vs models de gestió basats en recursos
- Digitalització de la cadena de valor
- Els habilitadors de la indústria 4.0
- Sistemes d'informació industrials (MES, SCM, PLM, SCADA)

Gestió mediambiental

- Normativa legal i responsabilitat ambiental
 - ISO 14001
- Avaluació d'impacte ambiental
- Economia circular i sostenibilitat
- Sistemes de gestió mediambientals (SGMA)

Objectius de Desenvolupament Sostenible

- 12 - Consum i producció responsables
- 05 - Igualtat de gènere
- 08 - Treball digne i creixement econòmic
- 04 - Educació de qualitat
- 09 - Indústria, Innovació i Infraestructures

Sistema d'avaluació i qualificació

Examen final de curs.

Els no presentats a l'examen final i els aprovats no poden presentar-se a l'examen de recuperació.