

## GRAU EN ENGINYERIA D'ORGANITZACIÓ INDUSTRIAL

### 110324 - ENGINYERIA DE QUALITAT

#### Informació general

- Curs acadèmic 2023/24
- Curs: Tercer
- Trimestre: Segon
- Nombre de crèdits: 4
- Professorat:
  - Miquel Giménez Moreno <[mgimenez@tecnocampus.cat](mailto:mgimenez@tecnocampus.cat)>

#### Llengües de docència

- Català

Els materials de treball i recursos docents (bibliografia, informació web, ...) poden estar en català, castellà i en anglès.

#### Presentació de l'assignatura

Assignatura emmarcada en la matèria de direcció d'operacions.

L'assignatura pretén introduir a l'alumne en els conceptes, principis i fonaments bàsics de la gestió de la qualitat en l'empresa, considerant productes i serveis.

Es presenta la qualitat des d'una perspectiva estratègica, destacant la importància de la gestió per processos.

#### Competències/Resultats d'aprenentatge

##### Específica

- CE27: Gestionar la qualitat de les organitzacions.

##### Bàsiques i Generals

- **CB1:** Que els estudiants hagin demostrat posseir i comprendre coneixements en una àrea d'estudi que parteix de la base de l'educació secundària general, i es sol trobar a un nivell que, si bé es recolza en llibres de text avançats, inclou també alguns aspectes que impliquen coneixements procedents de l'avantguarda del seu camp d'estudi.
- **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

- **CT1:** Que els estudiants coneguin una tercera llengua, que serà preferentment l'anglès, amb un nivell adequat de forma oral i per escrit i d'acord

amb les necessitats que tindran les graduades i els graduats en cada titulació.

No definides

## Continguts

---

1. **Concepte i història de la qualitat**
2. **El sistema de gestió de la qualitat**
  - Definició
  - Requisits de la qualitat
  - Percepció del client
  - Indicadors de qualitat
3. **Normalitzar, norma, certificació i acreditació**
  - Normalitzar
  - Norma
  - Certificació
  - Acreditació
4. **Gestió de la qualitat total (TQM)**
5. **Costos de la qualitat**
6. **Gestió per processos**
  - Processos
  - Disseny de processos de qualitat
7. **Mesurar**
  - Histograma - Gràfic de freqüències
  - Diagrama de sectors
  - Diagrama poligonal
  - Diagrama polar
  - Coeficient de correlació de Pearson
  - Diagrama de Pareto
8. **Disseny de productes de qualitat**
9. **Control estadístic del procés**
  - Prevenció activa
  - Distribució normal
  - Control per mostres
  - Diagrames X
10. **Qualitat 4.0**
  - Dades
  - Analítica
  - Connectivitat
  - Col·laboració
  - Sistemes de gestió
  - Escalabilitat
  - Competència
  - Compliance
  - Millora contínua

## Objectius de Desenvolupament Sostenible

---

- 05 - Igualtat de gènere
- 08 - Treball digne i creixement econòmic
- 04 - Educació de qualitat

## Sistema d'avaluació i qualificació

---

Conjunt de proves setmanals: 15%

Pràctiques: 20%

Examen parcial: 25%

Examen final: 40%

Qualsevol activitat no lliurada o lliurada fora de termini es considerarà puntuada amb zero punts. La no assistència a alguna sessió exclou de forma automàtica de l'avaluació de l'activitat corresponent, considerant-se puntuada amb zero punts.

L'examen de recuperació substitueix als examens parcial i final (65%). El conjunt de proves setmanals i les pràctiques no son recuperables.