Guia docent
220220 - 220220 - Gestió de la Qualitat

Última modificació: 17/07/2026

Unitat responsable: Escola Superior d'Enginyeries Industrial, Aeroespacial i Audiovisual de Terrassa
Unitat que imparteix: 715 - EIO - Departament d'Estadística i Investigació Operativa.

Titulació: MÀSTER UNIVERSITARI EN ENGINYERIA INDUSTRIAL (Pla 2013). (Assignatura optativa).
MÀSTER UNIVERSITARI EN ENGINYERIA AERONÀUTICA (Pla 2014). (Assignatura optativa).
MÀSTER UNIVERSITARI EN ENGINYERIA ESPACIAL I AERONÀUTICA (Pla 2016). (Assignatura optativa).
MÀSTER UNIVERSITARI EN ENGINYERIA INDUSTRIAL (Pla 2025). (Assignatura optativa).

Curs: 2026 **Crèdits ECTS:** 3.0 **Idiomes:** Català

PROFESSORAT

Professorat responsable: Rivera Fusalba, Oriol

Altres: Garrido Lirio, Jordi

CAPACITATS PRÈVIES

L'assignatura té força continguts d'estadística. S'espera dels estudiants que tinguin coneixements bàsics en estadística.

METODOLOGIES DOCENTS

La metodologia docent es divideix en tres parts:
Sessions presencials d'exposició dels continguts.
Sessions presencials de treball pràctic.
Treball autònom d'estudi i realització d'exercicis i activitats.
En les sessions d'exposició dels continguts, el professorat introduirà les bases teòriques de la matèria, conceptes, mètodes i resultats il·lustrant-los amb exemples convenients per facilitar-ne la seva comprensió.
En les sessions de treball pràctic a l'aula, el professorat guiarà l'estudiantat en l'aplicació dels conceptes teòrics per a la resolució de diverses situacions, fonamentant en tot moment el raonament crític. Es proposaran exercicis que l'estudiantat resolgui a l'aula i fora de l'aula, per tal d'afavorir el contacte i utilització de les eines bàsiques necessàries per a la resolució de problemes.
L'estudiantat, de forma autònoma, ha de treballar el material proporcionat pel professorat i el resultat de les sessions de treball-problemes per tal d'assimilar i fixar els conceptes. El professorat proporcionarà un pla d'estudi i de seguiment d'activitats (ATENEA).

OBJECTIUS D'APRENENTATGE DE L'ASSIGNATURA

L'objectiu principal d'aquesta assignatura és proporcionar els alumnes les nocions bàsiques de la gestió de la qualitat, introduint els models actuals més coneguts, així com les tècniques estadístiques per a la gestió operativa de les empreses.

HORES TOTALS DE DEDICACIÓ DE L'ESTUDIANTAT

Tipus	Hores	Percentatge
Hores grup gran	27,0	36.00
Hores aprenentatge autònom	48,0	64.00

Dedicació total: 75 h

CONTINGUTS

Introducció a la gestió de la qualitat

Descripció:
Introducció als models de gestió de la qualitat
Coneixement de les lleis i directives que afecten al producte i a l'empresa
Organismes internacionals d'acreditació, certificació i normalització
Normativa general i específica per a l'operativa del sistema de la qualitat
Definició del sistema de qualitat, els seus processos i el producte/servei,
La família ISO 9000
Models d'excel·lència empresarial
Tècniques estadístiques i les normes ISO
Control metrològic i els seus estàndards internacionals.

Activitats vinculades:
Treball en grup
Pràctica individual
Examen

Dedicació: 75h
Grup gran/Teoria: 27h
Aprenentatge autònom: 48h

SISTEMA DE QUALIFICACIÓ

Qualsevol acte de frau acadèmic, plagi, ús o tinença a l'abast de mitjans no autoritzats en qualsevol activitat d'avaluació comportarà la qualificació de zero (0) en la prova o lliurament afectat. A més, d'acord amb la normativa de la Universitat, la possible derivació dels fets per a l'obertura d'un expedient disciplinari implicarà que l'assignatura quedi en l'estat provisional de "pendent d'avaluació" fins a la resolució de l'expedient. La gestió d'aquestes incidències es desplega d'acord amb el **Marc d'actuació per a la integritat acadèmica en l'avaluació de la UPC**.

L'assignatura s'avalua amb un examen de tots els continguts de l'assignatura, un treball en grup sobre normativa de qualitat i una pràctica individual sobre tècniques estadístiques de qualitat.
L'examen compta un 40% de la nota, el treball en grup un 40% i la pràctica individual un 20%.
La reconducció de l'assignatura es fa amb un examen global i permet recuperar tota l'assignatura.
Qualsevol estudiant pot accedir a la reconducció, que substitueix la nota de cadascun dels actes avaluables únicament en cas que en millori la nota.
Aquest examen de reconducció es fa el dia assignat a la reconducció de les assignatures optatives bimestrals.

BIBLIOGRAFIA

Bàsica:
- Griful, E.; Canela, M. A. Gestión de la calidad [en línia]. Barcelona: Edicions UPC, 2002 [Consulta: 22/06/2020]. Disponible a: http://hdl.handle.net/2099.3/36668. ISBN 8483016184.
- UNE-EN ISO 9001:2015 Sistemas de gestión de la calidad: requisitos.
- UNE-EN ISO 9000:2015 Sistemas de gestión de la calidad: fundamentos y vocabulario.
- UNE-EN ISO 9004:2009 Sistemas de gestión de la calidad: gestión para el éxito sostenido de una organización.
- IATF 16949:2016 Requisitos de sistema de gestión de la calidad para organizaciones productoras de piezas y piezas de recambio en automoción.
- Modelo EFQM de excelencia. Brussels: European Foundation for Quality Management, 2012.