

**FITXA IDENTIFICATIVA****DADES DE L'ASSIGNATURA****Codi:** 46545**Nom:** Tècniques de Millora Contínua basades en Dades**Cicle:** Màster Universitari Oficial**Crèdits ECTS:** 4**Curs acadèmic:** 2026-27**TITULACIONS**

Titulació	Centre	Curs	Període
2260 - Màster Universitari en Gestió de la Qualitat	Facultat d'Economia	1	Anual

MATÈRIES

Titulació	Matèria	Caràcter
2260 - Màster Universitari en Gestió de la Qualitat	Eines, tècniques i programes de gestió de la qualitat	OBLIGATÒRIA

COORDINACIÓ

LOPEZ RODRIGUEZ M ISABEL

RESUM

L'objectiu de l'assignatura **Tècniques de millora contínua basades en dades** és que l'alumne conega i aplicació tècniques estadístiques que permeten detectar els factors que influïxen en el correcte desenvolupament dels processos empresarials, permetent amb això millorar-los. Per a això, utilitzarem tècniques que s'ajusten, fonamentalment, a dos tipus d'escenaris, derivats de la possibilitat d'accedir o no a les dades relatives al procés: tècniques multivariants, i disseny d'experiments i mètodes *Taguchi. Així mateix, l'alumne haurà de ser capaç d'aplicar, de manera eficaç, estes tècniques, adequant-les en funció de la situació o el problema real que haja d'abordar.

CONEIXEMENTS PREVIS**RELACIÓ AMB ALTRES ASSIGNATURES DE LA MATEIXA TITULACIÓ**

No s'ha especificat restriccions de matrícula amb altres assignatures del pla d'estudis.

ALTRES TIPUS DE REQUISITS

Els coneixements necessaris per a cursar esta assignatura són els exigits per a l'admissió en estos estudis de màster, sent recomanable haver superat l'assignatura "Ferramentes per a avaluar la qualitat".



COMPETÈNCIES / RESULTATS D' APRENTATGE

2260 - Màster Universitari en Gestió de la Qualitat

Col·laborar eficaçment amb equips de treball, assumint responsabilitats i funcions de lideratge i contribuint a la millora i al desenvolupament col·lectiu.

Conèixer i comprendre, des del mateix àmbit de la titulació, les desigualtats per raó de sexe i gènere en la societat; integrar les diferents necessitats i preferències per raó de sexe i de gènere en el disseny de solucions i la resolució de problemes.

Conèixer les principals eines tècniques i programes de gestió de la qualitat.

Demostrar raonament crític i autocrític en l'àmbit de la titulació, considerant aspectes com ara l'ètica professional, els valors morals i les implicacions socials de les diferents activitats realitzades.

Fomentar el compromís amb la qualitat en tots els departaments i en tots els nivells jeràrquics de l'organització.

Liderar equips i potenciar-ne el treball.

Manejar eines per a avaluar i controlar la qualitat així com diferents tècniques de millora contínua.

Prendre decisions estratègiques, tàctiques o operatives en l'àmbit de la gestió de la qualitat.

Proposar solucions creatives i innovadores a situacions o problemes complexos, propis de l'àmbit de coneixement, per a donar resposta a les diverses necessitats professionals i socials.

DESCRIPCIÓ DE CONTINGUTS

1. Introducció a l'anàlisi experimental. Inferència estadística

Definició del que s'entén per anàlisi experimental. Descripció dels estadístics necessaris per a la identificació de factors influents en els processos empresarials

2. Comparació de mitjanes

Descripció i aplicació de les tècniques que permeten comparar les mitjanes de dos poblacions

3. Experiment d'un sol factor

Descripció i aplicació de les tècniques que permeten analitzar la influència d'un factor en processos



empresarials.

4. Experiment de més d'un factor

Descripció i aplicació de les tècniques que permeten analitzar la influència de més d'un factor en processos empresarials.

5. Disseny factorial i introducció als dissenys Taguchi

Descripció i aplicació dels dissenys factorials que permeten detectar els efectes significatius, en processos empresarials, de dos o més factors.

6. Tècniques multivariants

Descripció i aplicació de tècniques multivariants que permeten proposar una millora del procés, a partir de les dades existents d'este.

VOLUM DE TREBALL (HORES)

ACTIVITATS PRESENCIALS

Activitat	Hores
Teoria	40,00
Total hores	40,00

ACTIVITATS NO PRESENCIALS

Activitat	Hores
Assistència a altres activitats	0,00
Elaboració de treballs individuals o en grup	10,00
Estudi i treball autònom	20,00
Preparació de classes	10,00
Preparació d'activitats d'avaluació	20,00
Resolució de casos pràctics	0,00
Total hores	60,00

METODOLOGIA DOCENT

Cada sessió es desenvoluparà de manera interactiva (MD1) de manera que, utilitzant el material facilitat pel professorat, després de l'exposició per part d'este del tema corresponent, es dedicarà la resta de la classe a les tasques següents:



- La realització per part de l'estudiantat de casos teoricopràctics relacionats amb el tema exposat (MD3, MD4, MD6, MD11).
- L'aclariment dels conceptes que hagen presentat problemes en la seua aplicació (MD1).

MD1- Classes teòriques lliçó magistral participativa

MD3- Casos pràctics

MD4- Problemes

MD6 - Desenvolupament de projectes (aplicació real de metodologies apreses)

MD11- Grup de treball

Per al tractament d'informació a través de l'ús de ferramentes d'Intel·ligència Artificial (IA), caldrà seguir les següents consideracions:

- Com a norma general, no està permés utilitzar ferramentes d'IA per a aconseguir l'objectiu principal de les activitats d'avaluació
- El professorat indicarà explícitament en quines condicions i per a quin tipus d'activitats està permés o limitat l'ús de l'IA.
- En cas de que l'estudiant conte amb l'autorització del professorat respecte de l'ús de l'IA, haurà d'indicar en cada cas la Font i prompts utilitzats així com les parts del treball afectades.

AVALUACIÓ

L'avaluació de l'assignatura es realitzarà mitjançant:



- La valoració de l'assistència i participació de l'estudiantat en les diferents sessions (10%). Aquesta part de l'avaluació NO és recuperable en la segona convocatòria de l'assignatura
- La realització i defensa d'un (us) treball (s) en grup, en el qual s'aplicaran els continguts impartits al llarg del curs (30%). Aquesta part de l'avaluació NO és recuperable en la segona convocatòria de l'assignatura.
- La valoració de la (s) prova (s) escrita (s) i/o treballs individuals. (60%)

En cap cas podrà obtindre's menys del 50% en cadascun dels apartats següents: ¿La realització i defensa d'un(us) treball (s) en grup, en el qual s'aplicaran els continguts impartits al llarg del curs" i "la valoració de la (s) prova (s) escrita (s) i/o treballs individuals ".

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÀSICA

- Kuehl, R. O. (2001). Diseño de Experimentos: principios estadísticos para el diseño y análisis de investigaciones. Thomson Learning
- Montgomery, D.C. (2011). Diseño y Análisis de experimentos. Ed. Limusa-Wiley
- Pérez López, C. (2013). Diseño de experimentos: técnicas y herramientas, Ed. Garceta
- Pérez Marqués, M. (2014): Minería de datos a través de ejemplos. Ed. RC Libros
- Sánchez Carrión, J.J. (1999). Manual de Análisis Estadístico de los Datos. Ed. Alianza.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTÀRIA

- CEACES, Proyecto (Contenedor Hipermedia de Estadística Aplicada a las Ciencias Económicas y Sociales). Universitat de València. ON LINE: <http://www.uv.es/ceaces>
- Escuder, R y Murgui, S. (1995). Estadística Aplicada. Economía y Ciencias Sociales. Valencia: Tirant lo Blanch.
- Esteban García et. al (2018). Inferencia estadística. Ed Garceta - García, R.M. (2010). Inferencia Estadística y Diseño de Experimentos. Universidad de Buenos Aires.
- Montgomery, D. C.; Runger, G.C. (2012). Probabilidad y Estadística aplicadas a la ingeniería. Ed.



Limusa-Wiley.

- Peña, D. (2010). Regresión y Diseño de Experimentos. Alianza Editorial.
- Pérez López, C. (2013). Análisis multivariante de datos: aplicaciones con IBM SPSS, SAS y STATGRAPHICS. Ed. Garceta
- Uriel Jiménez, E.; Aldás Manzano, J. (2005). Análisis multivariante aplicado: aplicaciones al marketing, investigación de mercados, economía, dirección de empresas y turismo. Thomson, D. L. Madrid.
- Vicente, L.; Girón, P.; Nieto, C.; Pérez, T. (2005). Diseño de experimentos: soluciones con SAS y SPSS. Ed. Pearson Educación