



Máster Universitario en Ingeniería de Análisis de Datos, Mejora de Procesos y Toma de Decisiones



Asignatura
DISEÑO DE EXPERIMENTOS AVANZADO

Materia
Formación complementaria

Tipo / Semestre / Créditos ECTS
Optativa / Semestre A / 3 créditos

Profesores
ROSA ALCOVER ARÁNDIGA (ralcover@eio.upv.es)
VICENTE CHIRIVELLA GONZÁLEZ (vchirive@eio.upv.es)

Progesor Invitado
RAFAEL ROMERO VILLAFRANCA (rromero@eio.upv.es)



Objetivos:

1. Entender la **importancia de la experimentación** en la consecución de la calidad del producto o proceso.
2. Saber **utilizar los métodos de Taguchi** para optimizar el producto o proceso cuando no todos los factores de diseño pueden ser controlados.
3. Conocer y aplicar la forma de **optimizar un diseño**, con especial atención a los productos que se obtienen por mezcla de componentes básicos.
4. Redactar y presentar **informes** técnico-científicos relacionados con la materia de esta asignatura.
5. Trabajar en **equipo**



Temario:

1. Fracciones Factoriales
2. Orthogonal arrays
3. Métodos de Taguchi
4. Experimentación Secuencial y Superficies de Respuesta
5. Diseño Óptimo
6. Diseño de Mezclas



BIBLIOGRAFÍA :

Box, G.E.P., Hunter, W.G. y Hunter, J.S. (1988): Estadística para Investigadores. Ed. Reverté

Box, G.E.P. y Draper N.R. (1987): Empirical Model Building and Response Surface. Ed. Wiley

Phadke, M. S. (1989): Quality Engineering Using Robust Design. Ed. Prentice Hall

Cornell J.A. (1990): Experiments with Mixtures. Ed. Wiley Interscience

Atkinson, A. C., y Donev, A. N. (1992): Optimum Experimental Designs. Ed. Oxford Science Publications

