



1. INFORMACIÓN DEL CURSO

Nombre: DISEÑOS EXPERIMENTALES APLICADOS	Número de créditos: 8	Prerrequisitos: Ninguno
Departamento: De la red	Tipo: Presencial	Nivel: Básica particular
Horas teoría: 48	Horas práctica: 32	Total de horas por cada semestre: 80

2. DESCRIPCIÓN

Objetivo general

Que el alumno identifique los elementos del diseño experimental que son necesarios para el diseño, modelado y análisis de sistemas.

Contenido temático sintético

Conocer la clasificación de los tipos de diseño experimental, introducción a la medición y muestreo, inferencia estadística, pruebas estadísticas y simulaciones que serán de utilidad para el trabajo de laboratorio y de diseño y control de sistemas.

Modalidades de enseñanza aprendizaje

Curso

Modalidad de evaluación

Resolución de exámenes.
Tareas.
Proyectos.

Competencia a desarrollar

Que el alumno sea capaz de analizar los sistemas y hacer pruebas estadísticas mediante distintas herramientas computacionales.

Campo de aplicación profesional

El diseño de experimentos que tengan relación con la descripción y el modelado de sistemas , incluyendo la evaluación de los modelos sugeridos

3. BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- Fisher, R.A., Benett, J.H. Yates, F. 2002. Experimental design and data analysis for biologists. Cambridge University Press.
- Stumpt, M., Balding, D.J., Girolami, M. 2011. Handbook of Statistical Systems Biology. Wiley. United Kingdom.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

- Wilkinson, D. J. 2011. Stochastic modelling for Systems Biology. CRC Press. London.
- Zar, J.H. 2009. Biostatistical analysis. Pearson.
- Dehmer, M., Emmert-Streib, F., Graber, A., Salvador, A. 2011. Applied Statistic Network Biology: Methods in Systems Biology. Wiley. Germany.