



Practical Course on Experimental Designs and Stats for Environmental Chemistry and Risk Assessment

“Curso Práctico en Diseño Experimental y Estadístico en Química Ambiental y Evaluación del Riesgo”

Objetivo: Ofrecer las herramientas estadísticas mas completas para su aplicación en los estudios de investigación tanto básica como aplicada sobre el impacto de contaminantes en el ambiente, en evaluaciones químicas y ambientales, y en la evaluación del riesgo.

Dirigido a: Profesionales del medio ambiente y prevención de riesgos, interesados en conocer la información que nos proporciona cada una de las herramientas estadísticas en la interpretación de datos experimentales. Se dirige especialmente a titulados que cursan estudios de Master y de Doctorado en cualquiera de las temáticas tanto ambientales como de las distintas áreas de conocimiento. Los alumnos podrán plantear casos experimentales para trabajar con valores reales de sus experimentos.

Duración: 21 horas

Precios inscripción: 300€ (3 días); 250€ (2días); 150€ (1 día)

La cuota de inscripción incluye la documentación del curso y los cafés. En caso de más de dos inscripciones de la misma institución se aplicará un descuento del 10% a partir de la tercera inscripción.

Los alumnos de Master /Doctorado tendrán una reducción del 10% (previa Justificación) para el caso de inscripción al curso completo de los 3 días de duración.

Número de inscripciones: mínimo 8 alumnos, máximo 25

Fecha límite de inscripción: 5 de Abril de 2009

Profesorado: Carlos Barata (CSIC) y Romà Tauler (CSIC)

Horario: 9,30 – 18,00h

Programa primer día: (20 de Abril de 2009)

-Recepción y entrega de la documentación (Lugar: Sala de Actos de INTEXTER)

-Presentación del curso: M^a Carme Riva (UPC)

10,00h.- 14,00h.

Diseño experimental y conceptual de ensayos en la predicción de riesgo (2h).

-Análisis de datos en ecotoxicología utilizando ANOVA, ANCOVAs (2h teoría).

14,00h. – 15,00h. Comida

15,00h. – 18,00h.

Aplicaciones prácticas de los diferentes métodos estadísticos (prog. MINITAB, SPSS).



Programa Segundo día: (21 de Abril de 2009)

9,30h.- 14,00h (Carlos Barata)

-Ecotoxicología demográfica: parte teórica (1 h.)

-Aplicaciones prácticas de Ecotoxicología demográfica (3 h.)

14,00h. – 15,00h. Comida

15,00h. – 18,00h. (Romà Tauler)

Introducción al análisis estadístico de datos ambientales y toxicológicos mediante MATLAB.

Programa Tercer día: (22 de Abril de 2009)

9,30h.- 14,00h (Romà Tauler)

Análisis multivariante. Análisis exploratorio de datos ambientales y toxicológicos. Análisis de Factores. Análisis de Componentes Principales (PCA), Singular Value Decomposition (SVD) y otros procedimientos de análisis multivariante de datos.

14,00h. – 15,00h. Comida

15,00h. – 18,00h (Romà Tauler)

Regresión multivariante. Métodos de correlación entre bloques diferentes de datos multivariantes. Método de mínimos cuadrados parciales (partial least squares, PLS). Otros métodos de regresión multivariante.

Título: Certificado de asistencia / participación

Fecha: 20-21-22 de Abril de 2009

Horario: de 9,30h-18,00h

Lugar: Inicio del Curso día 20 en: **INTEXTER C/ Colon 15, 08222 Terrassa**

**Parte Práctica en: Biblioteca Campus Terrassa. Avda. Jacquard 80
1ª Planta, 08222 Terrassa. (BCN) Aula de Formació (ARE).**

Dirección y Coordinación: M^a Carmen Riva

Información: Emma Peña

Centro de Investigación e Innovación en Toxicología (CRIT)

Tel. 93 739 83 96/99

Fax.93 739 83 92

e-mail: info@crit.upc.edu ; emma@crit.upc.edu;

<http://www.crit.upc.edu>



MINISTERIO
DE EDUCACIÓN



CONSEJO SUPERIOR
DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS

