

# CURSO DE ESPECIALIZACIÓN



**4<sup>a</sup>**  
edición

**Estadística aplicada al laboratorio de análisis químico:  
evaluación de datos y validación de la metodología analítica**

## Dirección y Secretaría del curso

Dr. Francisco Raposo Bejines  
Departamento de Biotecnología  
Campus Univ. Pablo de Olavide  
Carretera de Utrera km 1  
41013-Sevilla  
Teléfono: 954611550-Ext 216  
E-mail: [fraposo@ig.csic.es](mailto:fraposo@ig.csic.es)  
Plazo de la inscripción:  
Finalizará - 6 de febrero de 2025

## Datos del curso

Modalidad: Aula virtual  
Fecha: 11-27 febrero 2025  
Duración: 18 horas  
(6 sesiones teórico-prácticas)  
Horario: M y J 10:00 - 13:00 h  
Número de alumnos: 20  
Inscripción: 190 euros  
Certificado de participación:  
(asistencia mínima 83% curso)



### **\* Sesión 1. Martes 11 de febrero de 2025**

Laboratorio de análisis químico: importancia de la calidad

Estadística descriptiva: parámetros estadísticos

Utilización de Microsoft Excel® para estudios estadísticos

### **\* Sesión 2. Jueves 13 de febrero de 2025**

Estadística inferencial: intervalo de confianza y contraste de hipótesis

Evaluación estadística de datos atípicos o discrepantes

### **\* Sesión 3. Martes 18 de febrero de 2025**

Validación de métodos analíticos: parámetros de calidad

Correlación versus regresión

Estadística básica de la calibración analítica: regresión lineal simple

### **\* Sesión 4. Jueves 20 de febrero de 2025**

Evaluación de la bondad de ajuste de una recta de calibrado

Otros tipos de regresión: regresión lineal ponderada y regresión cuadrática

### **\* Sesión 5. Martes 25 de febrero de 2025**

Pruebas de significación más frecuentes: Fisher-Snedecor, t de Student,

análisis de la varianza (ANOVA) de 1 y 2 factores

### **\* Sesión 6. Jueves 27 de febrero de 2025**

Estadística básica de la validación analítica: estudio de la exactitud (precisión y veracidad), capacidad de detección y cuantificación, robustez