

17 95  
1985

DEPARTAMENTO: Química Inorgánica, Analítica y Química Física

ASIGNATURA: Seminario de Métodos Estadísticos

CARRERA: Doctorado

ORIENTACION: Química Analítica

CARACTER: Optativo

PLAN: 1974

DURACION DE LA MATERIA:

HORAS DE CLASE: a) Teóricas 4hs Problemas -hs. Laboratorio -hs.  
b) Totales 4hs.

ASIGNATURAS CORRELATIVAS: Métodos Estadísticos para la Experimentación

### PROGRAMA

#### Control de la Calidad en el Laboratorio Químico

- 1.-Control de la Calidad: analítico y estadístico. Función del químico en la industria y en el laboratorio. El laboratorio químico como empresa humana: productividad, calidad, creatividad. Desviación y error (en exactitud, en precisión).
- 2.-Muestreo. Orígenes del muestreo y clases de muestra. Distintos sistemas para toma de muestra. Tratamiento de Benedetti-Pichler para tamaño muestra. Optimización del muestreo por promedio material y estadístico. Posibilidad de aplicación de los métodos estadísticos al muestreo.
- 3.-Métodos estadísticos para el control de la calidad durante la producción. Gráficas de control. Diferentes tipos: por variables y por atribución.
- 4.-Control de recepción: planes de recepción por variables y por atributos. Principios y métodos para la selección de muestras. Nociones sobre muestreo al azar y muestreo sistemático. Planes de muestreo: establecimiento de ellos. Curva característica operativa. Eficacia o potencia del ensayo. Ensayos comunes en muestreo para la aceptación. Estimación de la calidad de lotes. Normas nacionales e internacionales.
- 5.-Establecimiento de planes de muestreo. Sistemas de muestreo: simple doble, progresivo y múltiple.
- 6.-Ejemplos de aplicación de los métodos estadísticos en la actividad de un laboratorio químico especializado.

Aprobado por Resolución DN 1653/85

  
F. AZCOAGA

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES  
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

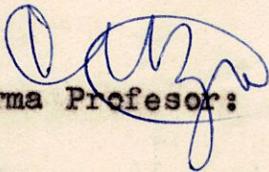
DEPARTAMENTO: Química Inorgánica, Analítica y Química Física

BIBLIOGRAFIA

- 1.-Azorín Poch, "Curso de Muestreo y Aplicaciones", Ed. Aguilar
- 2.-Proske, D. Ensslin, F. Dickens, P. Möhl, K. "Análisis de Metales", Ed. Aguilar
- 3.-Lacroix, J. "Analyse Chimique", Ed. Masson
- 4.-Youden, W. J. "Statistical Methods for Chemists", Ed. John Wiley
- 5.-Romo Luis, "Métodos de experimentación Científica", Ed. Universitaria, Quito
- 6.-Juran, Joseph M. "Managerial Breakthrough", Ed. Mc Graw Hill
- 7.-Davies, O. L., "Métodos Estadísticos Aplicados a la Investigación y a la Producción", Ed. Aguilar
- 8.-García E., Arrondo, A. "Control de la Calidad I", Ed. Instituto Argentino de Control de la Calidad.

Fecha: febrero 1985

Firma Profesor:



Aclaración firma:

Fernando A. Cozza

Firma Director:



Dr. ROBERTO J. FERNANDEZ PRINI  
Director Interino

Aclaración firma:

Dpto. Qc'a. Inorg. Anal. y Qc'a. Fís.