

Dr. Rodolfo D. Garcia
 Profesor de la Universidad Nacional de Buenos Aires

QUIMICA ANALITICA CUANTITATIVA DE AVANZADA.-

PROGRAMA TEORICO.-

- TEMA 1=.- pH .Desarrollo teorico del concepto de pH.Metodos de medida.Causas de errores.Electrodos.diversos tipos.Cases de aplicacion de cada uno de ellos.-Sistemas registradores y automaticos,e instrumental de medida en industria y laboratorie. (5 horas)
- TEMA 2=.- Colorimetria visual y fotoelectronica.Causas de error en cada caso. Diversos sistemas de la colorimetria a rango expandido. Comparaciones de linealidad, reproducibilidad y exactitud. Instrumental de medida.- (4horas).-
- TEMA 3=.- Espectrofotometria en visible,infrarrojo y ultravioleta.- Monocromadores,ventajas e inconvenientes de cada sistema.Fotodetectores.Diversos tipos.Ventajas en cada caso.Celdas fotoelectricas f multiplicadoras. (4 Horas)
- TEMA 4=.- Turbidimetria.Aplicacion de la Ley de Raleigh..Limites de uso.Condiciones que debe reunir el instrumental a usarse.Difusion lateral Fototur bidimetria,espectrofotometrica.- (3 horas).-
- TEMA 5=.- Fluorimetria Espectrofotofluorescencia.Cases de aplicabilidad.Principio teorico.Instrumental. (4 horas).-
- TEMA 6=.- FOTOMETRIA DE LLAMA. Principio teorico.Cases diversos casos de error. Espectrofotometria de llama.Quemadores ,camaras ,atomizadores, Mezclas combustibles.Presiones de trabajo.Curvas de calibracion. (3Horas).-
- TEMA 7=.- Fotometria de llama de absorcion atomica.Principio teorico.Limites de aplicabilidad.Interferencias.Ecuacion de Saha. Aplicacion. (3 horas).-
- TEMA 8=.- ELECTROANALISIS. Bases teoricas.AMPEROMETRIA.POLAROGRAFIA. POLAROGRAFIA OSCILOGRAFICA Y DE ONDA SUPERPUESTA.CRONOPOTENCIOMETRIA. DETERMINACIONES CINETICAS DE ALTA VELOCIDAD.

ADEMAS DURANTE EL CURSO DSE DESABROLA UNO PARALELO SOBRE SEMICONDUCTORES. DIODOS TRANSISTORES.ETCETC.-

DR. ANGEL A. FOMBELLI
 INTERVENOR DEL DEPARTAMENTO DE
 QUIMICA INORGANICA ANALITICA Y
 QUIMICA FISICA

APROB. RES. 213.409/75