

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

DEPARTAMENTO: Química Inorgánica, Analítica y Química Física

ASIGNATURA: Química Inorgánica AvanzadaCARRERA: Licenciatura en Ciencias Químicas ORIENTACION: Química Física
PLAN: 1961

CARACTER: Optativo

DURACION DE LA MATERIA: Cuatrimestral

HORAS DE CLASE: a) Teóricas 3hs. b) Problemas - hs.
c) Laboratorio 6 hs. d) Seminario-hs. e) Totales: 9 hs.

ASIGNATURAS CORRELATIVAS: F.P. Química Física (II)

PROGRAMA

- 1.- Propiedades y predicción química. Ciclos termodinámicos y ecuaciones relacionadas. Compuestos poco estables. Enlace químico. Polaridad de enlace. Modelo iónico. Energía de red.-
- 2.- Cristales. Tipos, estructura y fallas. Simetría, elementos y operaciones de simetría. Grupos puntuales. Aplicaciones.-
- 3.- Química de los elementos representativos. Consideraciones sobre estereoquímica molecular.-
- 4.- Química de los elementos de transición. Estructura, configuraciones.-
- 5.- Complejos de metales de transición. Teorías. Nomenclatura IUPAC. Tipos de complejos. Estereoquímica de complejos. Estabilidad y constantes asociadas.-
- 6.- Cinética y mecanismos de sustitución de complejos. Mecanismo redox.-
- 7.- Complejos con ligandos sigma y pi.-
- 8.- Reacciones internas en complejos inorgánicos. Cambios del número de coordinación y oxidación del metal. Reemplazo de ligandos. Reacciones de los grupos coordinados.-

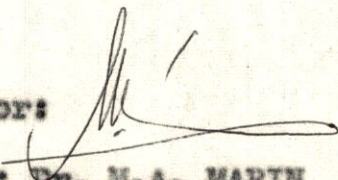
BIBLIOGRAFIA

- 1.- J. Lewis and R.G. Wilkins - Modern Coordination Chemistry - J. Wiley and Sons, N.Y. (1960).-
- 2.- F. Basolo and R.G. Pearson - Mechanisms of Inorganic Reactions 2nd ed., J. Wiley and Sons (1967).-

- 3.- F.A. Cotton - Chemical Applications of Group Theory - Wiley and Sons, N.Y. (1971).-
- 4.- W.E. Hatfield and R.A. Palmer - Problems in Structural Inorganic Chemistry, W.A. Benjamin (1971).-
- 5.- J. Bailar - Coordination Chemistry - Mc. Graw-Hill.-
- 6.- Cotton y Wilkinson - Química Inorgánica Avanzada - J. Wiley.-
- 7.- G.N. Lewis and H. Randall - Thermodynamics - 2nd ed., Mc. Graw-Hill, N.Y. (1961).-

Fecha: 2-JUL-1981

Firma del Profesor:



Firma del Director:



Aclaración firma: Dr. M.A. MARIN
MINONES

Aclaración firma: Dra. J. F. POSSIDONI de ALBINATI
DIRECTORA DEL DPTO. DE
QUÍMICA INORGÁNICA ANALÍTICA
Y QUÍMICA - FÍSICA

Aprobado por resolución CA668/81