

G 16

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

2ºC 1981

DEPARTAMENTO: Ciencias Geológicas

ASIGNATURA: **Arcillas-Yacimientos - Estudios-Aplicaciones** ORIENTACION:

PLAN:

CARACTER: Optativa (indicar si es obligatoria u optativa)

DURACION DE LA MATERIA: Cuatrimestral (indicar si es cuatrimestral o anual)

HORAS DE CLASE: a) Teóricas: 36 hs b) Problemas: hs
c) Laboratorio: 12 has d) Seminario: hs c) Totales: 48 hs

ASIGNATURAS CORRELATIVAS:

PROGRAMA

1.- YACIMIENTOS

- Geología General
- Tipos de Yacimientos y Génesis
- Características mineralógicas, químicas y físicas

2.- METODOS DE IDENTIFICACION Y ESTUDIO

- Descripción
- Posibilidades y limitaciones
- Rayos X - Resultados
- Análisis Térmico Diferencial - Resultados
- Análisis químico
- Determinaciones físicas
- Normas nacionales y extranjeras
- Clasificación de las arcillas

3.- USOS

- Arcillas naturales
 - Usos por industria
 - Función que cumplen en cada caso
 - Productos que se obtienen
 - Características
- Arcillas tratadas
 - Método de tratamiento
 - Usos por industria
 - Productos que se obtienen
 - Características

BIBLIOGRAFIA

- 1.- KRUMBEIN, W.C. y PETTILJOHN, F.J.
Manual of Sedimentary y Petrography
APPLETON - CENTURY. New York. 1938
- 2.- GONZALEZ BONORINO, F. y TERUGGI, M.E.
Léxico sedimentológico
MUSEO ARGENTINO DE CIENCIAS NATURALES. N°6
- 3.- GONZALEZ BONORINO, F.
Mineralogía de las fracciones arcillas y limo del pampeano en el área de la Ciudad de Buenos Aires, y su significado estratigráfico y sedimentológico.
R.A.G.A XX, N°1
- 4.- BRINDLEY, G.W. and NAKAHIRA, M. (1959)
The Kaolinite-mullite reaction series; I.A. survey of outstanding problems
J.Amer.Ceram.Soc., v.42, pp. 311-324
- 5.- GRIM, R.E.(1953)
Clay Mineralogy
McGraw-Hill, New York, 384 pp.

G
las
Aprobado por Resolución CA 648/81

- 6.- DE POLO, T. (1960)
Clays: in Mineral Facts and Problems
U.S. Bur. Mines, Bull. 585, pp. 199-212
- 6.- BRINDLEY, G.W., Editor 1951
X-ray identification and crystal structure of clay minerals: London, Mineralog. Soc., 345 p.
- 7.- BRINDLEY, G.W., and GILLERY, F.H., 1954
A mixed-layer kaolin-chlorite structure, p 349-353 in SWINEFORD, Ada and PLUMMER, Norman, Editors, Clays and clay minerals; Natl. Acad. Sci.-Natl. Research Council Pub. 327, 498 p.
- 8.- BRINDLEY, G.W. and MAC EWAN, D.M.C., 1953
Structural aspects of the mineralogy of clays and related silicates, p. 15-59 in Green, A.T. and Stewart, G.H., Editors, Ceramics-a symposium: Stoke-on Trent, British Ceramic Society, 877 p.
- 9.- MACKENZIE, R.C. Editor, 1957
The differential thermal investigation of clays: London Mineralog. Soc. 456 p.

27 JUL. 1981

Dr. Luis A. Favero
Profesor Adjunto

Dr. CARLOS O. LATORRE
DIRECTOR
SEPTO. CIENCIAS GEOLÓGICAS

Aprobado por Resolución CA 678/81