



UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

DEPARTAMENTO DE GEOLOGÍA

Carrera: Licenciatura en Ciencias Geológicas
Carrera: Doctorado en Ciencias Geológicas

Código de la carrera: 04
Código de la carrera: 54
Código de la materia: 8114

YACIMIENTOS NO METALIFEROS Y ROCAS DE APLICACION

Carácter:

Curso obligatorio de licenciatura (plan 1993).....	NO		
Curso optativo de licenciatura (plan 1993).....	SI	5	puntos
Curso optativo de licenciatura (plan 1969).....	SI	5	puntos
Curso de posgrado	SI	5	puntos
Seminario.....	NO	-	puntos

Puntaje:

Duración de la materia: 16 semanas
Frecuencia en que se dicta: todos los años
Horas de clases:

Cuatrimestre en que se dicta: 2º

teóricas.....	3 Hs
problemas.....	2 Hs
laboratorios.....	2 Hs
seminarios.....	1 Hs
Carga horaria semanal.....	8 Hs
Carga horaria total	128 Hs

Asignaturas Correlativas: Geología de Yacimientos.

Forma de evaluación: Un parcial teórico-práctico.

Docente/s a cargo: Dra. Diana Mutti

Fecha: / /

Firma..... *[Handwritten Signature]*

Aclaración: *Diana Mutti*

[Handwritten Signature]

Dr. Pablo R. Leal
Director Adjunto
Dpto. de Cs. Geológicas
FCEN UBA

SE ADJUNTA
PROGRAMA

PROGRAMA ANALÍTICO DE YACIMIENTOS NO METALIFEROS Y ROCAS DE APLICACIÓN

(GEOLOGIA ECONOMICA III)

1) Introducción:

Objetivos de la materia. Clasificación de los minerales con rendimiento económico. Importancia de los minerales no metalíferos y rocas de aplicación en el desarrollo industrial e impacto en la economía de un país. Utilizaciones primarias y secundarias.

2) Minerales Abrasivos:

Tipos minerales (naturales y artificiales). Características (valor abrasivo). Ligantes (arcillas, feldespatos, varios). Usos. Comercialización.

3) Minerales Cerámicos y Vidrio:

Minerales y rocas utilizados (arcillas, bauxita, cromita, magnesita, feldespato, cuarzo, micas, caolín, talco, pirofilita, etc.). Características. Usos (refractarios, revestimientos, cerámicos blancos y rojos, porcelanas, etc.). Elaboración y tipos de vidrios (propiedades y usos).

4) Materiales de Construcción:

Sustancias naturales: a) Aridos (arenas, cantos rodados, agregados pétreos, agregados livianos); b) Cementos (cal, cemento portland, yeso, hidrófugos, cementos rápidos); c) Aislantes acústicos y térmicos (asbestos, vermiculita, perlita, etc.); d) Revestimientos (piedra labrada, aglomerados, etc.), materiales de construcción labrados (piedra toba, granitos, mármoles, etc.). Funciones. Características. Especificaciones. Producción. Perspectivas y Comercialización.

5) Minerales de Uso en la Industria Química:

Azufre, Carbonato de sodio, fluorita, sulfato de sodio, baritina, sales comestibles, arcillas, bauxita, sulfato de aluminio, boratos, bentonitas, grafito, minerales de litio, zeolitas. Características. Usos. Producción y Comercialización.

6) Fluidos de Perforación:

Tipos, usos y funciones. Especificaciones. Baritina, bentonita, arcillas.

7) Minerales Fertilizantes:

Clasificación: fosforados, nitrogenados y potásicos. Minerales naturales y productos preparados. Usos. Perspectivas.

8) Minerales Filtrantes:

Sustancias naturales (diatomeas, perlitas, trípoli, etc.). Sustancias preparadas (expandidas y/o activadas). Funciones. Usos por industrias químicas, alimenticias, etc.

Dr. Pablo R. Leal
Director Adjunto
Departamento de Ciencias Geológicas



Universidad de Buenos Aires
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

Expte. Nº 495.249 V. 6

Buenos Aires, 31 OCT 2011

VISTO la nota presentada por el Departamento de Ciencias Geológicas donde informa las asignaturas dictadas durante el Curso de invierno y el segundo cuatrimestre del ciclo lectivo de 2011.

CONSIDERANDO:

Geológicas.

Personal a fojas 47.

Programas, Planes de Estudio y Posgrado.

día de la fecha, y

del Estatuto Universitario.

Lo informado por el Departamento de Ciencias

La revista del personal informada por la Dirección de

Lo aconsejado por la Comisión de Enseñanza,

Lo actuado por este Cuerpo en su sesión realizada en el

en uso de las atribuciones que le confiere el artículo 113

**EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES
RESUELVE**

ARTICULO 1º.- Dar validez al dictado y los correspondientes programas de las asignaturas que, durante Curso de invierno y el segundo cuatrimestre del ciclo lectivo 2011, realizara el Departamento de Ciencias Geológicas, de acuerdo al detalle que figura en el Anexo que acompaña la presente resolución.

ARTICULO 2º.- Comuníquese al Departamento de Ciencias Geológicas; remítase copia a la Dirección de Biblioteca y Publicaciones conjuntamente con los correspondientes programas, tome conocimiento la Dirección de Alumnos y Graduados, difúndase en el ámbito de esta Casa de Estudios y cumplido, archívese.

RESOLUCION CD Nº 2717 ==


Dr. JAVIER LÓPEZ DE CASENAVE
SECRETARIO ACADEMICO


Dr. JORGE ALIAGA
DECANO

9) Fundentes Minerales:

Calizas, dolomías, fluorita, boratos. Especificaciones y usos. Aditivos minerales en mezclas siderúrgicas y cerámicas.

10) Minerales Gemológicos:

Definición. Características. Comercialización. Piedras preciosas y semipreciosas (diamante, esmeralda, rubí, topacio, etc.).

11) Pigmentos Minerales:

Tipos (naturales y sintéticos). Propiedades. Usos. Minerales colorantes (limonitas, titanita, etc.) y de carga en pinturas y pirotecnia (celestina, etc.).

12) Arenas Especiales:

Moldeo (usos, especificaciones, tipos). Filtrantes. Soportes en perforaciones petrolíferas.

13) Minerales Utilizados en Industrias Varias:

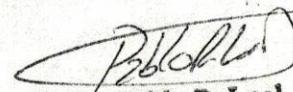
Papelera. Caucho. Plástico. Óptica. Farmacéutica. Electrónica. Tipos. Especificaciones. Comercialización.

14) Perspectivas Económicas, Reservas, Sustitutos y Tendencias de la Demanda:

Mundial y de la República Argentina. Producción. Importación y exportación de minerales no metalíferos y rocas de aplicación.

BIBLIOGRAFIA

- Industrial Minerals and Rocks. AIME. New York.
Minerals Yearbook. U.S. Bureau of Mines. Washington.
Journal of Economic Geology. Economic Geology, Pub. Co.
Geology of mineral deposits. Smirnov. Ed. MIR. Moscú.
Yacimientos minerales de rendimiento económico. Bateman. Ed. Omega. Madrid.
Estadísticas Mineras de la República Argentina. Sec. Est. Minera.
Geología de Minas. McKinstry. Ed. Omega. Madrid.
Yacimientos no metalíferos y rocas de aplicación. (NOA; Centro-Cuyo y Patagonia-Comahue). Angelelli, Schalamuk y otros. Anales Sec. Est. Minería.
Artículos especializados de publicaciones periódicas, congresos y libros vinculados con los depósitos no metalíferos y rocas de aplicación.


Dr. Pablo R. Leal
Director Adjunto
Dpto. de Cs. Geológicas
COMAHUE