

MODELO DE PROGRAMA

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

U.B.A.

1) Departamento/Instituto de les Geológicas

2) Carrera de: a) Licenciatura en les Geológicas

b) Doctorado y/o Post-Grado NO

c) Profesorado en NO

d) Cursos Técnicos en GEOLÓGIA NO

e) Cursos de idiomas NO

3) 1er cuatrimestre/2do cuatrimestre Año 2do cuatrimestre

4) No de Código de carrera 04

5) Materia Código 8055 - Introducción a la Geología

6) Puntaje propuesto (en caso de tratarse de materias optativas para la licenciatura o de doctorado y/o post-grado) —

7) Plan de estudios Año 1992/1969 Expte: 437216/86

8) Carácter de la materia (obligatoria ú optativa) Obligatoria

9) Duración (anual/cuatrimestral/bimestral/u otra) cuatrimestral

10) Horas de clase semanal: a) Teóricas 4 h d) seminarios —
b) Problemas 6 h e) teóricos-prácticos —
c) Laboratorio — f) Total horas 10 h

11) Carga horaria Total 160 h

12) Asignaturas correlativas Química Gen. e Orgánica

13) Forma de evaluación Escalas teóricas prácticas y final

14) Programa analítico (adjuntarlo)

Docente a cargo: Juan Pedro Spikermann

[Signature]
ARMANDO C. MASSABIE
Director
Departamento de Geología

Curso o Seminario de Postgrado y/o Doctorado

Departamento... les Geológicas

Nombre del Curso o Seminario... Introducción a la Geología

Responsable... Dr. Juan P. Spikerman

(en el caso de que el responsable del curso no sea docente de esta Facultad, deberá adjuntarse su curriculum vitae y una nota solicitando la autorización)

Docentes que colaboran en el dictado del curso:

Adjuntar listado con nombre, apellido y cargo docente (curriculum si no son docentes de la Facultad)

Dirigido Alumnos de Grado

Fecha de iniciación: 24-3-99

Fecha de finalización: 10-7-99

Modalidad horaria:

Cantidad de horas totales... 160h. Cantidad de horas semanales... 10h.

a) Horas semanales de clases teóricas... 4

b) Horas semanales de clases de problemas... 6

b) Horas semanales de laboratorio, trabajos de campo, etc... ✓

Nº de alumnos mínimo... 15 máximo... 20

En el caso de número máximo, indicar prioridades de ingreso o métodos de selección

Forma de evaluación... Tres Parciales Teórico-Prácticos y Final

Puntaje para doctorado... —

(justificar si difiere de las pautas aconsejadas por la Com de Investigación, Publicaciones y Postgrado)

Arancel (justificar)... —


En caso de aceptar excepciones al arancel total, indicarlos con claridad

Modalidad de pago... —

Nº de resolución de aprobación de programa:.....

Comisión que evaluó el curso.....

Vº Bº del Departamento


ARMANDO C. MASSABIE
Director
Departamento de Geología



UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

DEPARTAMENTO DE GEOLOGÍA

Carrera: Licenciatura en Ciencias Geológicas

Código de la carrera: 04

Carrera: Doctorado en Ciencias Geológicas

Código de la carrera: 54

Código de la materia: 8055

INTRODUCCION A LA GEOLOGIA

Carácter:

Curso obligatorio de licenciatura (plan 1993)..... SI

Curso optativo de licenciatura (plan 1993)..... NO

Curso optativo de licenciatura (plan 1969)..... NO

Curso de posgrado NO

Seminario..... NO

Puntaje:

puntos
 puntos
 puntos
 puntos

Duración de la materia: 16 semanas

Cuatrimestre en que se dicta: 2º

Frecuencia en que se dicta: todos los años

Horas de clases:

teóricas..... 4 Hs

problemas..... 6 Hs

laboratorios.....

seminarios.....

Carga horaria semanal..... 10 Hs

Carga horaria total 160 Hs

Asignaturas Correlativas: Química General e Inorgánica.

Forma de evaluación: Tres parciales teórico-prácticos y final.

Docente/s a cargo: Dr Juan Spikermann

Fecha: 21 / 8 / 88

Firma:

Aclaración:

ARMANDO C. MASSABE
Director
Departamento de Geología

PROGRAMA ANALÍTICO DE INTRODUCCIÓN A LA GEOLOGÍA

- 1.-Las Ciencias Naturales. La Ciencia Geológica, breve historia de la evolución del conocimiento geológico. La Geología y su campo de acción, actividades científicas, estatal y privada.
- 2.-La materia, sus constituyentes, interacciones fundamentales. El Universo, componentes, teorías sobre la génesis del Universo. El Sistema Solar, componentes, teorías sobre su génesis.
- 3.-La Tierra: caracteres físicos, químicos y edad. Tamaño, forma, magnetismo, temperatura. Meteoritos. Sismología. Métodos de datación. Estructura interna. La corteza terrestre. Teorías de isostasia, corrientes convectivas, placas. Geoquímica: núcleo, manto y corteza. Hidrósfera, composición. Atmósfera, composición.
- 4.-Mineralogía. Conceptos de cristalografía geométrica, propiedades físicas de los minerales. Mineralogía química, sistemática mineral.
- 5.-Conceptos sobre procesos endógenos y exógenos. Las rocas eruptivas. Pensamientos magmatista y transformista. Vulcanismo y Plutonismo. Las rocas piroclásticas. Las rocas sedimentarias. Estructuras sedimentarias. Ambientes de sedimentación. Suelos, génesis y tipos. Las rocas metamórficas, factores y tipos de metamorfismo. Estructuras. Rocas esquistosas y granoblásticas.
- 6.-Geología estructural. Deformación y ruptura de las rocas. Pliegues y fracturas. Diapirismo. Conceptos de discordancia.
- 7.-Geomorfología. Procesos y agentes geomórficos. Remoción en masa. Acciones geomórficas fluvial, eólica, marina y glacial.
- 8.-Paleontología. Fósil, procesos de fosilización, sistemática. Leyes básicas de la estratigrafía. Medición y subdivisión del tiempo geológico.
- 9.-Recursos naturales. Depósitos minerales de interés económico; recursos hídricos; hidrocarburos; geotermia; rocas de aplicación. Nociones sobre geología aplicada a la ingeniería.
- 10.-Teorías sobre la dinámica de la corteza terrestre.


ARMANDO C. MASSARINI
Director
Departamento de Geología

PROGRAMA DE TRABAJOS PRACTICOS

T.P.1.-Reconocimiento y determinación de los elementos de simetría sobre cristales simulados (cuerpos de madera). Clasificación cristalográfica. Dibujo con orientación cristalográfica de cada ejemplar determinado.

T.P.2.-Reconocimiento de los siete primeros términos de la Escala de Mohs por medio de sus propiedades físicas (dureza, color, raya, brillo, clivaje, etc.).

T.P.3.-Reconocimiento de elementos naturales y óxidos por medio de sus propiedades físicas.

T.P.4.-Reconocimiento de sulfuros por medio de sus propiedades físicas.

T.P.5.-Reconocimientos de carbonatos, sulfatos, vanadatos, wolframatos y molibdatos por medio de sus propiedades físicas.

T.P.6.-Reconocimiento de silicatos por medio de sus propiedades físicas.

T.P.7.-Reconocimiento de silicatos por medio de sus propiedades físicas.

T.P.8.-Repaso de todos los grupos de minerales vistos.

T.P.9.-Primer examen parcial.

T.P.10.-Reconocimiento, descripción y dibujo de texturas de rocas ígneas (plutónicas y volcánicas).

T.P.11.-Observación, descripción y dibujo de rocas plutónicas básicas, intermedias y ácidas.


T.P.12.-Observación, descripción y dibujo de rocas volcánicas básicas, intermedias y ácidas.

T.P.13.-Observación, descripción y dibujo de rocas sedimentarias clásticas.

T.P.14.-Observación, descripción y dibujo de rocas sedimentarias químicas, organógenas y piroclásticas.

T.P.15.-Observación, descripción y dibujo de estructuras de rocas sedimentarias.

T.P.16.-Observación, descripción y dibujos en escala de microfósiles.


ARMANDO C. MASSABIE
Director
Departamento de Geología

T.P.17.-Observación, descripción y dibujo de rocas metamórficas granoblásticas y esquistosas.

T.P.18.-Repaso de todo el material visto.

T.P.19.-Segundo examen parcial

T.P.20.-Mapas representados por curvas de nivel. Lectura e interpretación de los distintos accidentes geográficos. Levantamiento de perfiles topográficos .

T.P.21.-idem clase anterior

T.P.22.-Lectura e interpretación con levantamiento de perfiles topográficos del sistema oficial de hojas topográficas a escalas 1:100.000 y 1:200.000 de la República Argentina.

T.P.23.-Ejercicios sobre mapas geológicos idealizados en los cuales se deben levantar perfiles geológicos resolviendo los problemas estructurales y estratigráficos. El alumno debe hacer una breve historia geológica del tema dado .

T.P.24.-idem a la anterior clase (tres nuevos ejercicios con mayor grado de dificultad).

T.P.25.-Análisis geológico-estructural y estratigráfico, con levantamiento de perfiles geológicos en mapas de la Carta Geológica Nacional.

T.P.26.-Análisis geomorfológico sobre mapas con representación con curvas de forma y/o de nivel, imágenes satelitarias y fotogramas aéreos.

T.P.27.-Repaso de los ejercicios vistos.

T.P.27.-Tercer examen parcial


ARMANDO C. MASSARI
Director
Departamento de Geología