

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... *les. Geológicas*
 c) Profesorado en... *NO*
 d) Cursos Técnicos en GEOLOGIA *NO*
 e) Cursos de idiomas... *NO*
- 3) 1er cuatrimestre/2do cuatrimestre Año... *1er cuatrimestre*
- 4) No de Código de carrera... *04*
- 5) Materia... *Micropaleontología - código 8031*
- 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... *1993/1969 texto 437216/86*
- 8) Carácter de la materia (obligatoria ú optativa)... *Optativa*
- 9) Duración (anual/cuatrimstral/bimestral/u otra)... *cuatrimestral*
- 10) Horas de clase semanal: a) Teóricas *3,5 h.* d) seminarios *-*
 b) Problemas... *-* e) teóricos-prácticos... *-*
 c) Laboratorio... *6,5 h.* f) Total horas... *10 h.*
- 11) Carga horaria Total... *122 h.*
- 12) Asignaturas correlativas... *Paleontología*
- 13) Forma de evaluación... *teórico-práctico y examen final*
- 14) Programa analítico (adjuntarlo)

APROBADO POR RESOLUCION 05 1945/99
1946/99

[Signature]
ARMANDO C. MASSABIE
Director
Departamento de Geología

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS GEOLOGICAS

ASIGNATURA: Micropaleontología

CARRERA: Licenciatura en Cs. Geológicas

bodega 8031

Orientación:

Plan:

CARACTER: Optativa

DURACION: Cuatrimestral

16 SEMANAS

HORAS DE CLASE: a) Teóricas: 56 hs.

b) Prácticas: 126 hs.

c) Totales: 182 hs.

ASIGNATURAS CORRELATIVAS: Paleontología I - Sedimentología.

PROGRAMA

- 1.- Definición de Micropaleontología. Finalidad de los estudios Micropaleontológicos: etapas principales. Aplicaciones. Ventaja del uso de microfósiles.
- 2.- Análisis en microscopía práctica. Obtención de muestras de rocas. Tipos de roca, densidad de muestreo, precauciones. Procesamiento de muestras. Métodos según tipos de roca. Cortes delgados, pulido, peel. Método para la recuperación de conodontes y radiolarios. Observación directa. Análisis microscópico. Selección de microfósiles. Enriquecimiento de microfósiles. Métodos para mejorar la observación de detalles. Métodos para fotografías. Obtención de ostrácodos vivientes y tratamiento para recuperar partes blandas.
- 3.- Phyllum Protozoa. Clase Actinopoda. Morfología, composición, hábitat. Heliozoa. Características morfológicas. Reproducción. Hábitat. Distribución estratigráfica. Radiolaria. Morfología. Sistemática. Evolución. Distribución estratigráfica. Ecología. Acantharina, Spumellina, Nassellarina, Phaeodarina.
- 4.- Morfología, evolución, distribución estratigráfica y ecología de los siguientes grupos; Subphyllum Ciliophora, Clase Ciliata, suborden Tintinnina: partes blandas y lorica; tintinidos fósiles; facies de Calpionella. Orden Ortholithinae, género Discoaster: tendencias evolutivas. Chitinozoa (incertae sedis del Paleozoico)
- 5.- Incertae sedis del Mesozoico. Nannocenidos: morfología, distribución estratigráfica y tendencias evolutivas. Calcispheridos; Favreina; Lombardia; su morfología y distribución estratigráfica.

ARMANDO C. MASSABIE
 Director
 Departamento de Geología

BIBLIOGRAFIA

- 6.- **Conodontes y escolecedontes.** Su morfología, sistemática, evolución, distribución estratigráfica y paleoecología.
- 7.- **Restos de megafósiles:** Espículas de esponjas; Echinodermata, Alcyonaria, Otholithos, Escamas de peces. Su morfología, ecología y distribución estratigráfica. Conchostraca.
- 8.- **Diatomeas.** Esporas, Polen. Histrichosferida. Silicoflagellata. Dinoflagellata. Ceccolitephorida. Su morfología, distribución estratigráfica, evolución y ecología.
- 9.- **Subphyllum Sarcodina.** Clase Rhizopodea. Orden Ameebida. Orden Arcellinida. Clase Reticularia. Subclase Granuloreticulosa. Orden Athalamida. Orden Foraminiferida. Su morfología, sistemática, evolución, distribución estratigráfica y ecología.
- 10.- **Nomenclatura estratigráfica.** Unidades cronoestratigráficas en especial aquéllas del Cretácico Superior y Terciario. Localidades tipo del Cretácico Superior, Paleogeno y Neogeno. Zonas y criterios utilizados para efectuar zonaciones.
Foraminíferos Planctónicos. Distribución estratigráfica a nivel generico durante el Cretácico y Cenozoico. Valor de los foraminíferos planctónicos.
- 11.- **Rasgos morfológicos y diseño histórico de los foraminíferos planctónicos y su correspondencia con su posición estratigráfica.** Zonación bioestratigráfica sobre la base de foraminíferos planctónicos. Foraminíferos planctónicos y su implicancia en problemas bioestratigráficos, cronoestratigráficos y paleo-oceanográficos. Principales líneas evolutivas de los foraminíferos planctónicos.
- 12.- **Expansión de los fondos oceánicos y su implicancia en la teoría de la deriva continental y en la distribución microfaunística.**
- 13.- **Ostrácodos.** Orden Archaeocopida. Orden Deperditicopida. Orden Palaecopida. Orden Pedocopida: Suborden Pedocopina, Metacopina y Platycopina. Orden Mydocopida: Suborden Mydocopina y Cladocopina. Morfología y sistemática de ostrácodos. Principales tendencias evolutivas de algunos rasgos morfológicos. Ecología de ostrácodos.
- 14.- **Aplicaciones de la Micropaleontología y su desarrollo en la República Argentina.** Principales pisos marinos del Cretácico Superior y Cenozoico de Argentina y sus zonas de foraminíferos planctónicos. Afinidades microfaunísticas de la Argentina.

Derry, B. 1971.

Martini, F. 1957.

Provincia de...

Micropaleontología...

Micropaleontología...


ARMANDO C. MASSABIE
Director
Departamento de Geología

BIBLIOGRAFIA

1.- Literatura:

Hiltermann, H. 1965. Zur Geschichte der angewandten Micropaläontologie. Ber. Naturhist. Ges. 109, Hannover.

2.- Ed. H. Freund. 1966. Mikroskopie in der Technik.
Ed. B. Kummel y D. Raup. 1964. Handbook of Paleontological Techniques. Sent. 1959.

Rivero Palacio, F. Ch. de y Bermudez, P. J. 1963. Micropaleontología General. Universidad Central de Venezuela.

Triebel, E. 1947. Methodische und Technische Fragen der Mikropaläontologie. Senckenbergischen Naturforschenden Gesellschaft.

Ed. Moore. Geological Society of America. Univ. Kansas Press. 1954. Treatise on Invertebrate Paleontology. (D)
Protista 3.

Ed. Moore. Geological Society of America. Univ. Kansas Press. 1962. Treatise on Invertebrate Paleontology. (W).

Ed. Haq, Bilal U. y Boersma, Anne. 1981. Introduction to Marine Micropaleontology.

3.- Generalidades y sistemática:

Ed. Moore. Geol. Sec. of America. 1954. Treatise on Invertebrate Paleontology. (D)
Protista.

Literatura adicional:

Pessagne, Emile A. 1970. Bulletins of American Paleontology, Vol. 58, N257, 1970; Vol. 56, N253, 1969.

Coll, R. M. 1968. Journal of Paleontology, Vol. 42, N26.

Ed. Haq, Bilal U. y Boersma, Anne. 1981. Introduction to Marine Micropaleontology.

4.- Generalidades:

Ed. Moore. 1954. Geol. Sec. of America. Univ. Kansas. Treatise on Invertebrate Paleontology. (D)
Protista 3.

Burry, D. 1971. Discoaster... Micropaleontology, V. 17, N21.

Martini, E. 1959. Discoasteriden und verwandte Formen in ... Senckenbergiana Lethaea. Band 40. B. 1/2.

4.- Pokorny V. 1963. Principles of Zoological Micropaleontology. Vols. I y II. Ver. Deutscher Verlag der Wissenschaft. Pergamon Press, Book.

Levinson, S.A. y Zingula, R.P.-Tintinnids, Calcisphaerulids, Nannoconids. Stratigraphically usefull microfossils. Humble Oil & Refining Co. Geol Research Sect. 1959.

Sistemática:

Tappan, H. y Loebllich, Jr. A.R.. Lorica composition of modern and fossil Tintinnida.... Journal of Paleontology, Vol. 42, N26, 1968.

Loeblich, A.R. Jr. y Tappan, H. 1968. Annotated Index to genera, subgenera and suprageneric taxa of the Ciliate order Tintinnida. J. Protozool., Vol. 15, N21.

Brasier, M.D. 1980 Microfossils.

Ed. Haq, Bilal U. y Beersma, Anne. 1981 Introduction to Marine Micropaleontology.

5.- Levinson, S.A. y Zingula, R.P.- Tintinnids, Calcisphaerulids, Nannoconids. Stratigraphically usefull microfossils. Humble Oil & Refining Co. Geol. Research. Section, 1959.

Rivere Palacio, F.Ch. y Bermudez, P.J. 1963.- Micropaleontología General. Universidad Central de Venezuela.

Baldi, M. y Peke. The genus Nannoconus (Protozoa, Ins. Sedis) in Hungary.

Brasier, M.D. 1980 Microfossils.

Ed. Haq, Bilal U. Y Beersma, Anne. 1981

Introduction to Marine Micropaleontology.

6.- Generalidades y sistemática:

Ed. Moore. Geol. Soc. of America. Univ. Kansas Press. 1962.

1967. Treatise on Invertebrate Paleontology. (W). Miscellanea.

Brasier, M.D. 1980 Microfossils.

Ed. Haq, Bilal U. y Beersma, Anne. 1981

Introduction to Marine Micropaleontology.


ARMANDO C. MASSABIE
Director
Departamento de Geología

- 7.- **Camacho, H.H.** 1966. *Invertebrados fósiles*. Ed. Eudeba.
- Moore, Lalicker y Fischer.** 1952.-*Invertebrate Fossils*. Ed. McGraw-Hill.
- Rivero Palacio, F.Ch de y Bermudez, P.J.** 1963.-*Micropaleontología General*. Universidad Central de Venezuela.
- Pokorny, V.** 1963. *Principles of Zoological Micropaleontology* Pergamon Press Book.
- Bertels, A.** 1965. *Noticia sobre el hallazgo... Ameghiniana, T. IV, Nº3.*
- Brasier, M.D.** 1980 *Microfossils*.
Ed. Haq, Bilal U. y Boersma, Anne. 1981. *Introduction to Marine Micropaleontology*
- 8.- **Rivero Palacio, F.Ch. de y Bermudez, P.J.** 1963.-*Micropaleontología General*. Universidad Central de Venezuela.
- Noël, D.** 1969. *Structure de quelques coccolithes.....*
Proceed. of First International Conference on Planktonic Microfossils, Geneva.
- Noël, D.** 1969. *Stude des coccolithes in situ.....*
Preced.....
- Stradner, H. y Edwards, A.** 1968.-*Electron microscope studies on Upper Miocene coccolithes.....*
Jahrbuch der Geologischen Bundesanstalt, Sonderband 13.
- Burby, D.** 1969. *Upper Cretaceous coccoliths.....* The University of Kansas Paleontological Contributions, Article 51 (Protista 2).
- Perch-Nielsen, K.** *Remarks on late Cretaceous to Pleistocene coccolithes.....* Initial Reports of the Deep Sea Drilling Project. Vol. XII, Washington.
- Hay, W.W.** 1967. *Calcareous Nannoplankton Zenation.....* Transactions of the Gulf Coast Ass. of Geological Societies, Vol. XVII, 1967.
- Boltevskey, A.** 1973. *Formación del arqueopilo... Rev. Española de Micropaleontología, Vol. V, N1. 1973.*
- 9.- Generalidades:
Boltevskey, E. 1965. *Los foraminíferos recientes*. Ed. Eudeba.

9.- Camacho, H.H. 1966. Invertebrados fósiles. Ed. Eudeba.
 Beltevskey, E. y Lene, H. 1966.- Contribución al conocimiento
 de las tecamebas.... Neotropica, Vol. 12,
 N°38.

Generalidades y sistemática:

Leeblich, A.R. Jr. y Tappan, h. 1964.-
 Ed. Moore, Geol. Sec. of America, Univ. of Kansas, Press.
 Treatise on Invertebrate Paleontology
 Part (C) Protista.
 Brasier, M.D. 1980. Microfossils.
 Ed. Haq, Bilal U. y Boersma. 1981.
 Introduction to Marine Micropaleontology.

Murray, J.W. 1973. Distribution and ecology of living benthic foraminiferids. Heinemann Educational Books.

Foraminiferal ecology and paleoecology. 1979.- Sepm Short Course N°6. Houston. Society of Economic Paleontologists and Mineralogists.

0.- Code of Stratigraphic Nomenclature. The American Association of Petroleum Geologist- 1980

Woodford- Geologia Historica.

Brasier, M.D. 1980. Microfossils.
 Ed. Haq, Bilal U. y Boersma, Anne. 1981
 Introduction to Marine Micropaleontology

3.- Generalidades:

Van Merckheven, F.P.C.M. 1960.- The morphology, taxionomy and economic use of Post-Palaeozoic Ostracoda. Tomos I y II.

Generalidades y sistemática:

Ed. Moore, Geol. Sec. of America, Univ. of Kansas, Press.
 Treatise on Invertebrate Paleontology
 Part (Q) Arthropoda.
 Brasier, M.D. 1980. Microfossils.
 Ed. Haq, Bilal, U. y Boersma, Anne. 1981.
 Introduction to Marine Micropaleontology

FECHA.....


 ARMANDO C. MASSABIE
 Director
 Departamento de Geología


Buenos Aires,de 199.....

Señor Secretario Académico
Facultad de Ciencias Exactas
y Naturales

S _____ / _____ D

Tengo el agrado de dirigirme al Señor Secretario Académico a efectos de comunicarle el desarrollo del curso de posgrado y doctorado que se dictarán en este Departamento durante los días 15.3.99 al 2.7.99...

- 1) Denominación del Curso: Micropaleontología
- 1a) Carácter del Curso: optativo
- 2) Fecha de iniciación: 15.3.99
- 3) A dictarse en: Opto. Cis. Geológicas
- 4) Responsable: Dr. Roberto Galunian
- 5) Cantidad de horas semanales: 6h
- 5a) No. de horas semanales de clases teóricas: 3,5h
- 5b) No. de horas semanales de clases de problemas: -
- 5c) No. de horas semanales de trabajos prácticos: laboratorias 6,5h
- 6) Condiciones de ingreso: -
- 7) No. de Alumnos (Mínimo-Máximo): 10/15
- 8) Forma de evaluación: Teórico-Práctico y examen Final
- 8a) Certificado de aprobación: -
- 9) Puntaje propuesto de acuerdo al curso: 5 PUNTOS
- 10) No. de Código: 8035
- 11) Se acompaña despacho de la Sub-Comisión del Departamento con el Vo.Bo. del Director del Departamento:
- 12) Se propone un arancel demódulos teniendo en cuenta como base de valor de \$


ARMANDO C. MASSABIE
Director
Departamento de Geología