

Biodiv., Biol. Exp. 2006
15
14

Curso o Seminario de Postgrado y/o Doctorado BIODIVERSIDAD Y BIOLOGÍA EXPERIMENTAL

CARRERA

LICENCIATURA EN CIENCIAS BIOLÓGICAS

Nombre del Curso

Palinología Ecológica

Responsable

Nora Madanes

En caso de que el responsable del Curso no sea Docente de esta Facultad deberá adjuntarse su CV y nota solicitando la autorización

Docentes que colaboran en el dictado del curso

Dra Celina Fernández

Adjuntar LISTADO con nombre, apellido y cargo docente. Si no es docente de esta Facultad deberá adjuntarse CV.

Curso es dirigido a

Biólogos-Geólogos-Arqueólogos y carreras afines

Cantidad de días que dura el curso

14 días (diez días hábiles)

Fecha de inicio

27/03/06

Fecha de finalización

7/04/06

En ambos casos consignar día y mes aún cuando sea tentativo

Modalidad horaria

Lunes a Viernes de 9-12 y 13-16 hs

Informar días y horario aún cuando sea tentativo. Indicar además si el día **sábado** se dicta el curso

Cant. horas totales

60

Cant. horas semanales

30

Hs. semanales de teóricas	30hs.
Hs. semanales de problemas	10 hs
Hs. semanales de laboratorio	5 hs.
Hs. semanales de seminario	10 hs.
Salidas de campo	00 días
En salidas de campo indicar cantidad de días.	

Nº mín. de alumnos

5

Nº max. De alumnos

15

En caso de nº máximo indicar prioridades de ingreso o método de selección.

Forma de evaluación

Aprobación de un proyecto grupal de investigación más examen

Puntaje para doctorado

3

Puntos

Justificar si se difiere de las pautas aconsejadas por la Comisión de Investigación, Publicaciones y Postgrado.

Arancel (Justificar)

100\$

Módulos

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

Modalidad de pago

El que establece la Facultad

Aprobación programa

Resolución CD Nº

Si aún no fue aprobado poner "nuevo". En todos los casos adjuntar programa !!

Comisión que evaluó el curso

Subcom. Doctorado

[Firma]

Vº Bº del Departamento

[Firma]



Universidad de Buenos Aires
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales
Carrera de Ciencias Biológicas

Int. Güiraldes 2620
Ciudad Universitaria - Pab. II, 4° Piso
CPA: C1428EHA Nuñez, Ciudad Autónoma de Buenos Aires
Argentina
: <http://www.bg.fcen.uba.ar>

Carrera: Licenciatura en Ciencias Biológicas	Código de la carrera: 05
Carrera: Doctorado en Ciencias Biológicas	Código de la carrera: 55
	Código de la materia:

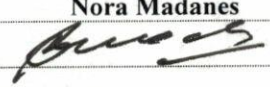
PALINOLOGIA ECOLOGICA

CARÁCTER:	[SI / NO]	PUNTAJE:
Curso obligatorio de licenciatura (plan 19)		--
Curso optativo de licenciatura (plan 1984)		--
Curso de postgrado	SI	--

Duración de la materia:	2 Semanas	Cuatrimestre en que dicta:	1ro
Frecuencia en que se dicta:	<i>Anualmente</i>		

Horas de clases semanales:	Discriminado por:	Hs.
	Teóricas	15
	Problemas	0
	Laboratorios	5
	Seminarios	10
Carga horaria semanal:		30
Carga horaria total del curso:		<u>60</u>
Salidas de Campo (en días)		0

Asignaturas correlativas:	----
Curso PG. Dirigido a:	Lic. En Cs. Biológicas, Geólogos, Arqueólogos y carreras afines.
Forma de Evaluación:	

Profesor/a a cargo:	Nora Madanes	
Firma:		
Aclaración:	Nora Madanes	Fecha: 15 /09 /200

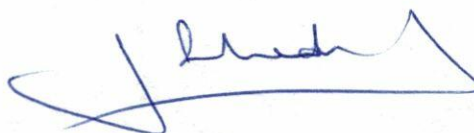


Dr. JUAN C. REBOREDA
DIRECTOR
DPTO. ECOLOGIA, GENETICA Y EVOLUCION

PROGRAMA ANALÍTICO

CURSO DE PALINOLOGIA ECOLÓGICA

1. Introducción a la Palinología. Biología de Polen. Las fuentes del polen y las esporas. La producción del polen. La morfología del polen y las esporas. La evolución morfológica del polen. Polinización. Producción, emisión y dispersión del polen. Las variables meteorológicas y la forma de la estación polínica. Depositación del Polen: directa y fraccionada. Depositación por turbulencia térmica.
2. Factores que determinan la distribución de los organismos: biodiversidad. Relación entre la distribución de los organismos y los factores ambientales. Factores extrínsecos e intrínsecos. Relación entre el ambiente y la forma y función de los organismos.
3. Gradientes espaciales y temporales de diversidad: cambios en las distribuciones históricas y actuales. Análisis de patrones, procesos y eventos que influyen en la distribución de los organismos. Concepto de geología histórica. Estratigrafía. Aplicaciones
4. Técnicas de campo. Metodología para el estudio de la vegetación. Depósitos estratificados. Muestreo
5. Técnicas de laboratorio. Submuestreo. Extracción del polen. Submuestreos para radiocarbono, amino ácidos, etc. Microscopía
6. Análisis de los datos. Condiciones estadísticas del diseño del experimento. Suma polínica. Probabilidad Intervalos de confianza. Predicción. Teoría de la Información. Métodos Multivariados: Clasificación y ordenamiento. Calibrado. Predicción
7. Síntesis de la investigación. Diagrama analítico. Diagrama general o principal. Diversidad, riqueza y equitatividad. Zonación por agrupamiento. Grupos ecológicos. Nubes de datos y factores. Líneas de regresión
8. Teorías de la interpretación. Palinología estructural. Palinología transformacional. Aproximación ecosistémica. Modelado ecosistémico. Ciclos biogeoquímicos. Predicción y retrodicción.



Dr. JUAN C. REBORADA
DIRECTOR
DPTO. ECOLOGÍA, GENÉTICA Y EVOLUCIÓN

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- Begon M., Harper, J.L. y C.R. Townsend. 1988. Ecología: Individuos, Poblaciones y Comunidades. Ediciones Omega, S.A. Barcelona.
- Brekke, W. S. Walter's Vegetation of the Earth. 2002. The Ecological Systems of the Geobiosphere. Springer-Verlag Berlín
- Cabrera, A y A. Willink 1973. Biogeografía de America Latina. OEA Serie Biología. Monografía 3.
- Colinvaux, P., 1993. Ecology 2. John Wiley & Sons, New York.
- D'Antoni H.L. y N. Madanes. 2003. Palinología Ecológica. Manuscrito. 50 páginas.
- D'Antoni, H. L. 1979. Arqueoecología. El hombre y los ecosistemas del pasado a través de la Palinología. Colección Científica N° 72. — INAH, México.
- Faegri, K. y J. Iversen. 1992. Textbook of pollen analysis (4th. ed. K. Faegri, P. E. Kaland & K. Krzywinski). J. Wiley & Sons, Chichester.
- Glenn-Lewin, D.C., Peet, R.K. y T.T. Veblen. 1992. Plant sucesion. Theory and prediction. Chapman & Hall, London, U.K.
- Krebs, J.C. 1985. Ecología. Análisis experimental de la distribución y abundancia. Ediciones Pirámide. Madrid, España.
- Jacobson M.J., R.J. Charlson, H. Rodhe y G.H. Gordon. 2000. Earth System Science from Biogeochemical Cycles to Global Change. (2 th ed. Jacobson M.J., R.J. Charlson, H. Rodhe y G.H. Gordon). Academic Press, San Diego
- Magurran, A.E., 1988. Ecological diversity and its measurement. Princeton University Press, Princeton, New Jersey.
- Margalef, R. 1991. Teoría de los sistemas ecológicos. Publicacions Universitat de Barcelona. Barcelona, España.
- Matteucci, S. D y A. Colma. 1982. Metodología para el estudio de la vegetación. Ser. Biol. 22. O.E.A.
- May, R.M., 1976. Theoretical ecology. Principles and applications. Blackwell Scientific Publications, Oxford.
- Moore, P. D., Webb, J. A. y M.E. Collinson. 1991. Pollen Analysis. Blackwell Sc. Publ., Oxford.
- Mosimann, J. E. 1965. Statistical Methods for the pollen analyst: multinomial and negative multinomial techniques. In: Handbook of Paleontological Techniques (ed. B. Kummel & D. Raup). Freeman, San Francisco.
- Mueller-Dombois, D. y E. Ellemberg. 1974. Aims and methods of vegetation ecology. John

Dr. JUAN C. REBORES
Dpto. Ecología, Genética y Evolución

Wiley and Sons, New York 547 pág.

Raghavendra, A.S. 2000. Photosynthesis. A Comprehensive Tratise. Ed. A.S. Raghavendra.
University Press. Cambridge.



DR. JUAN C. REBOREDA
DIRECTOR
DPTO. ECOLOGÍA, GENÉTICA Y EVOLUCIÓN