

204

B10L 2000

13



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

Int. Güiraldes 2620
Ciudad Universitaria - Pab. II, 4° Piso
CP:1428 Nuñez, Ciudad Autónoma de Buenos Aires
Argentina

o: <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:

DIATOMEAS CONTINENTALES: TAXONOMÍA Y BIOLOGÍA

CARÁCTER:	[SI / NO]	PUNTAJE:
Curso obligatorio de licenciatura (plan)	NO	
Curso optativo de licenciatura (plan)	NO	
Curso de postgrado	SI	2

Duración de la materia: 1 semanas.	Cuatrimestre en que se dicta: segundo
Frecuencia en que se dicta: anual	

Horas de clases:		Hs.
	Teóricas	15
	Problemas	
	Laboratorios	25
	Seminarios	
Carga horaria semanal:		40
Carga horaria total cuatrimestral:		40

Asignaturas correlativas:	
Forma de Evaluación:	teórico-práctica

Profesor/a a cargo:	Nora Irene Maidana
Firma:	<i>Nora Irene Maidana</i>
Aclaración:	Fecha: 12/7/00

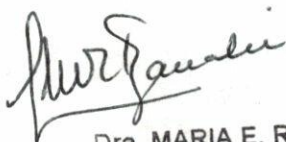
CURSO DE POSTGRADO
DIATOMEAS CONTINENTALES: TAXONOMIA Y BIOLOGIA

PROGRAMA

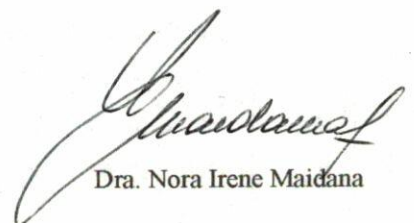
- 1.- GENERALIDADES: Citología (núcleo, vacuolas, cromatóforos, etc.). Pared celular, su composición. Deposición del sílice.
- 2.- METODOLOGIA DE ESTUDIO: Preparación del material para su observación con microscopio óptico y electrónico. Microfotografías y/o dibujos.
- 3.- CARACTERISTICAS DE LOS FRUSTULOS: Simetría celular: ejes y planos. Valvas: perforaciones: estructura y disposición, estrías, procesos, ocelos, sternum, rafe, sistemas de canales rafidianos, valvas internas. Cíngulo: elementos cingulares, tipos y partes.
- 4.- CICLO DE VIDA: Mecanismos de reproducción sexual y asexual. Auxosporas. Células y esporas de latencia.
- 5.- ECOLOGIA: Formas de vida. Hábitats.
- 6.- SISTEMATICA Y TAXONOMIA: nuevos criterios.
- 7.- APLICACIONES: Diatomología forense. Nanotecnología. Limnología. Paleolimnología.

BIBLIOGRAFIA GENERAL

- 1.- ANONIMO. 1975. Proposals for a standardization of diatom terminology and diagnoses. *Nova Hedwigia*, Bh. 53: 323-354
- 2.- PATRICK, R. & C. W. REIMER, 1966, 1975. The diatoms of the United States (exclusive of Alaska and Hawaii). *Monogr. Acad. Nat. Sci. Philadelphia*, 13 (1): 1-688 (1966); 13 (2): 1-213 (1975).
- 3.- ROSS, R. et al., 1979. An emended terminology for the siliceous components of the diatom cell. *Nova Hedwigia*, 64: 511-533.
- 4.- ROUND, F. E. et al., 1990. *The Diatom Cell. Biology and morphology of the genera*. Cambridge Univ. Press. Cambridge. 735 pp.
- 5.- SCHMID, A.-M., 1994. Aspects of morphogenesis and function of diatom cell walls with implications for taxonomy. *Protoplasma*, 181: 43-60.
- 6.- WERNER, D. 1977. *The Biology of Diatoms*. J. Cramer Eds.
- 7.- Edlund, M. B. & E. F. Stoermer. 1997. Ecological, evolutionary and systematic significance of diatom life histories. *J. Phycol.* 33: 897-918.
- 8.- KRAMMER, K. & H. LANGE-BERTALOT. 1986-1991. *Bacillariophyceae*. 1. (1986); *Bacillariophyceae* 2 (1988); *Bacillariophyceae* 3 (1991); *Bacillariophyceae* 4 (1991). En: Ettl, H. et al. (Eds.), *Süßwasserflora von Mitteleuropa*, G. Fischer, Jena.
- 8.- STOERMER, E. F. & J. S. SMOL (EDS.) 1999. *The Diatoms: Applications for the Environmental and Earth Sciences*. Cambridge University Press. New York. 469 pp.
- 9.- PARKINSON, J. & R. GORDON. 1999. Beyond micromachining: the potential of diatoms. *Tibtech.*, 17: 1-7.



Dra. MARIA E. RANALLI
DIRECTORA
DPTO. CS. BIOLÓGICAS



Dra. Nora Irene Maidana