

(12 1990) 442858/1

B. 1990

①

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES

UNIDAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES.

DÉPARTAMENTO Ciencias Biológicas

ASIGNATURA Ecoología Ambiental

CARRERA Bio. en Ciencias Biológicas

ORIENTACION

Ecoología

PLAN

1984

CARÁCTER Optativa

DURACIÓN DE LA MATERIA Cuatrimestral

HORAS DE CLASE a) Teóricas 6hs semanales b) Problemas ...
c) Laboratorio 4hs semanales d) Seminarios 4hs sem. Tot

ASIGNATURAS CORRELATIVAS Ecología General

PROGRAMA

1. **Ecoología ambiental, ciencias ambientales.** El hábitat de los organismos terrestres. Enfoque dinámico, Niveles de percepción y escalas de análisis. Técnicas operativas de los ecosistemas y la biosfera.
2. **Origen del planeta y de su diferenciación vertical.** Estructura y dinámica de la corteza. Corteza oceánica y continental. Expansión de los fondos marinos y tectónica de placas. Fuerzas actuantes y estructuras resultantes. Orogenesis.
3. **Materiales de la corteza terrestre.** Composición elemental. Abundancia comparada en la atmósfera, hidrosfera y biosfera. Minerales. Silicatos: composición, estructura y propiedades. Rocas. Litología. Metamorfismo.
4. **Cuencas sedimentarias y sedimentación.** Tipos de cuencas y de ambientes sedimentarios. Estratigrafía. Paleoecología. Rocas sedimentarias y sus minerales.
5. **Geomorfología.** Agentes del modelado. Regiones morfológicas. Desgaste de arenas y modelado de vertientes. Modelados fluvial, glacial y eólico. Estabilidad e inestabilidad. Mapas geomorfológicos. Modelado de arroyos - Disturbios.

Hecho por Resolución

CD 442858

BB

Alba

Lic. BEATRIZ N. GONZALEZ
Directora Adj. Interina
Área de Personal
Dpto. Ciencias Biológicas

6. Meteorización. La alteración de los minerales in situ. Regolith. Frente de alteración. Minerales secundarios. Neosíntesis. Geología y mineralogía de las arcillas.
7. Los procesos de formación del suelo. Factores. Evolución y diferenciación del perfil. Horizontes. Suelos policíclicos. Relaciones suelo-vegetación-microflora.
8. Ciclo del agua. Origen de los océanos. Precipitaciones. Interceptación. Evapotranspiración. Infiltración. El agua en el suelo. Percolación. Aguas subterráneas. Corrientes fluviales.
9. Biogeoquímica. Unidades de análisis: ecosistemas y microcuencas. Entradas y salidas de elementos. Circulación interna. Procesos. Balance de nutrientes.
10. La interfase atmósfera-litosfera. Composición de la atmósfera. El balance de radiación y sus consecuencias dinámicas. Diferenciación de los climas. Factores modificadores. Elementos del clima: su análisis e interpretación ecológica.
11. Climas locales: topoclimas, mesoclimas y microclimas. Las capas bajas de la atmósfera. Efectos de pendientes y exposición. Movimientos del aire en valles y faldeos. Inversiones. Ciclos diarios. Influencias del micro relieve.
12. Bioclimatología. La vegetación y sus microclimas. Efectos de las diferentes coberturas del terreno. Cultivos, situaciones especiales: cuevas, fósiles, aguas. Gradientes microlimáticos.
13. Variabilidad climática. Paleoclimatología. Escalas y ciclos. Registros. Casos de la variabilidad. Historias de la vegetación y el clima.
14. El hombre como modificador del medio ambiente. Consecuencias de la modificación de la cobertura vegetal. Efectos sobre el relieve y el suelo. Modificación del balance hídrico y biogeoquímico. La concentración de CO₂ de la atmósfera. El medio ambiente urbano e industrial.

BG

BIBLIOGRAFIA BASICA

1. Cox, B; Healey, I.; Moore P. Biogeography, an ecological and evolutionary approach. Blackwell Scientific Publications. Londres, 1973.
2. Daubenmire, R.F. Plants and Environment. John Wiley and sons, New York, 1974.
3. Duchaunier, P. Traité de Pedologie. Masson, Paris 1970.
4. González Bernáldez, F. Ecología y Paisaje. Blume Ediciones, Madrid, 1981.
5. Howard, J.A.; Mitchell, C.W. Phytogeomorphology. John Wiley and sons, New York,
6. Naveh, Z.; Lieberman A. Landscape Ecology. Springer Verlag. New York, 1984.
7. Sarmiento, G. Los ecosistemas y la biosfera. Blume, Barcelona, 1984.
8. Strahler A., Strahler A. Elements of Physical Geography. John Wiley and sons, New York , 1979.
9. Tricart J; Killian J. La Ecogeografía y la ordenación del medio natural. Editor Anagrama. Barcelona, 1932.
10. Tricart, J.; Cailleux A. Introduction to climatic geomorphology. Longman, London 1972.
11. U.S.D.A. Soil Classification. A comprehensive system . 7th. Approximation. 1960
12. Van Beben, W.H.; Lowe-Mc Cornell, R.H. Conceptos unificadores en Ecología. BIJUE, Barcelona, 1980.
13. Walter , H. Ecology of Tropical and Subtropical Vegetation. Oliver and Boyd, Edinburgh, 1971
14. Watt, K. Principles of Environmental Science. Mc. Graw-Hill, New York, 1973.

