

DEPARTAMENTO: Geología

ASIGNATURA: Geomorfología (Biología)

CARRERA/S: Biología

ORIENTACIÓN:

PLAN:

CARÁCTER: Optativa

DURACIÓN DE LA MATERIA: Un cuatrimestre

HORAS DE CLASE: a) Teóricas: 6 hs. b) Prácticas: 6 hs

c) Laboratorio: d) Seminarios e) Totales: 12hs

ASIGNATURAS CORRELATIVAS: Introducción a la geología (Biología)

PROGRAMAS:

- 1.- El universo, la tierra, la atmósfera (1)
- 2.- Radiación solar, temperatura del aire, humedad atmosférica, circulación atmosférica. (1)
- 3.- Clima (1)
- 4.- Litosfera, hidrosfera, estratigrafía, materiales de la corteza geológica, estructura geológica, estructura sedimentaria, tectonismo y vulcanismo, corteza oceánica, Composición y temperatura de las aguas oceánicas, olas, mareas, corrientes. Régimen fluvial, aguas subterráneas, aguas duras y blandas. Hielos continentales, Balance hidrológico terrestre. (1)
- 5.- Suelos (1).
- 6.- Biosfera (1)
- 7.- Procesos exógenos y endógenos, agentes. Gradación (degradación, agresión). Factores que controlan el desarrollo de las formas (estructura, estado). Meteorización. Influencia del clima sobre los procesos geomórficos.
- 8.- Erosión en masa. Significado e importancia en geomorfología. Flujos lentos y rápidos. Deslizamientos. Caida. Hundimiento.
- 9.- Régimen de aguas fluviales. Conceptos fundamentales, flujo laminar y encapazado. Nivel de base. Perfil equilibrado. Perfil transversal

- Y longitudinal. Clasificación de valles. Diseño del drenaje, relación valle-monte. Capturas y cambios del nivel de base. Terrazas.
- 10.- Ambiente desértico. Factores condicionantes. Desiertos polares, topográficos y de latitudes bajas. Deflación. Formas de erosión (yardangs, ventifacts, armadura del desierto). Formas de acumulación (mádanos de distintos tipos y origen). Meteorización cavernosa. Estructura en hillocke y evolución en ambiente semidesértico (conos, bajas, pedimentos, playa, loes periglacial y peridesértico). Importancia del loes en nuestro país.
- 11.- Ambiente glaciario, volcánico y carstico. Morfología glaciaria. Tipos de glaciares. Formas de acumulación y formas de erosión. Rasgos morfológicos relacionados con el vulcanismo. Formas constructivas y formas deprimidas, microrrelieve. Formas carsticas.
- 12.- Ambiente costanero. Área costanera. Perfil de la ribera. Factores condicionantes. Mareas, corrientes, oleaje. Las costas y su clasificación. Derriva litoral. Formas costaneras menores.

(*) Desarrollado según el libro-manual del Dr. Jorge Polanski.

BIBLIOGRAFIA:

- Anderson, J. G., 1906. Solifluction a component of subaerial denudation J. Geol. t. 14.
- Baulig, H., 1950. Essais de géomorphologie. Pub. de la Faculté de Université de Strasburg, Paris.
- Bryan, K., 1925. Pedestal rocks in the arid south west. US Geol. Survey Bull.
- Bryan, K., 1941. Fisioigraphy. Geol. Soc. Amer., 50 th. Ann. vol.
- Blackwelder, E., 1925. Exfoliation as a phase of a rock weathering. J. Geol. t. 33.
- Cotton, C.A., 1940. Classification and correlation of river terraces. J. Geomorph. t. 3.
- Davis, W. M., 1902. Base-level, grade and peneplain. J. Geol. t. 10.
- Davis, W. M., 1922. Peneplains and the geographical cycle. Geol. Soc. Am. Bull. 33.
- Flint, F.R., 1957. Glacial and Pleistocene geology. Wiley New York.
- Goldschmidt, S.S., 1938. A study in rock-weathering. J. Geol. t. 46.
- Penck, W., 1927. Die morphologische Analyse Stuttgart.

Sharpe, C. F. S., 1938. Landslide and related phenomena. Columbia University Press.

Sthraker, A.N., 1950. Equilibrium theory of erosional slopes approached by frequency distribution analysis. Am. J. Sci. t248.

Thombury, W.D., 1960. Principios de geomorfología. Kapeluz. Bs. As.

Fecha: 10 de diciembre de 1980

Firma profesor:

A. G. Latombe

aclaración firma Jorge O. Codignotto:

J. O. Codignotto

A. G. Latombe

J. O. Codignotto

M. CARLOS O. LATOMBE
DIRECTOR
INSTITUTO CIENCIAS GEOLÓGICAS

Aprobado por Resolución GR 618(81)