

ASIGNATURA: Geomorfología

CARRERA: Licenciatura en Cs. Geológicas

ORIENTACION:

PLAN:

CARACTER: Obligatoria

DURACION: Cuatrimestral

HORAS DE CLASE: a) Teóricas: 90 hs. b) Problemas
(12hs. semanales) Prácticas: 102 hs. d) Seminarios c) Totales: 192 hs.

ASIGNATURAS CORRELATIVAS: Geología Estructural

PROGRAMA

- 1.- Campo que abarca la geomorfología; evolución de las ideas geomorfología. Conceptos fundamentales de Geomorfología.
- 2.- Agentes y procesos geomórficos (gradación, meteorización, remoción en masa), características y clasificación. Erodabilidad. Influencia del clima sobre los procesos geomórficos. Suelos. Factores que afectan la formación de los suelos (precipitación, material madre, topografía, factores biológicos).
- 3.- La cuenca de drenaje como unidad geomórfica. Números, longitudes y órdenes de los ríos, densidad de drenaje y textura.
- 4.- Remoción en masa; su significado e importancia en geomorfología. Distintos tipos; Flujos lento (reptación y soliflucción); flujos rápidos (corrientes de barro, corrientes de tierra etc.) Deslizamientos; asentamientos, caídas de roca, aludes, avalanchas de suelos, etc. Colapsos, hundimientos.
- 5.- Ciclo geomórfico fluvial. Conceptos fundamentales. Nivel de base. Perfil de equilibrio. Clasificaciones de los valles (genética con relación a la estructura etc.). Diseño del drenaje. Capturas, ciclo secuencial davisiano; los nuevos conceptos de equilibrio dinámico.
- 6.- Características de las pendientes y sus procesos. Controles de sus formas. Movimientos en masa. Flujo superficial; escurrimientos. Erosión. La litología y su influencia sobre la forma. El clima y su influencia sobre la forma.

- 7.- Complicaciones del ciclo fluvial. Interrupción. Intervención. Ríos desproporcionados. Terrazas, distintos tipos, su significado. Plainicie aluvial. Conos aluviales. Bajadas.
- 8.- Concepto de peniplanicie. Criterios. Esquema de Davis. Ideas de Penck (tronco primario; tronco final, etc.). Principales formas de las zonas semiáridas a áridas. El concepto de pedimento. Teorías acerca de su origen. Otras formas derivadas de la erosión en ambientes desérticos (inselberg, domos graníticos).
- 9.- Morfología de los ambientes de estructuras en bloques. Morfología de los ambientes de estructuras plegadas.
- 10.-Morfología glaciaria. Tipos de glaciares. Aspectos de la glaciaciación de montaña. Formas de erosión y formas de acumulación.
- 11.-Geomorfología de costas y fondos oceánicos. Erosión marina. Formas derivadas de la misma. Acumulación marina. Formas que derivan de la misma. Perfil de la rivera. Clasificación de las costas y de la línea de rivera.
Plataformas y taludes continentales, sus rasgos geomorfológicos, fondos oceánicos, su morfología.
- 12.-Rasgos morfológicos relacionados con el vulcanismo. Formas constructivas. Formas deprimidas. Microlleve de los campos de lavas. Formas pseudovolcánicas.
- 13.-Principales unidades geomórficas en nuestro país.

BIBLIOGRAFIA:

- 1.- Strahler, A.N. (1974) Geografía Física. Ed. Omega.
- 2.- Thornbury, W.D. (1958) Principios de Geomorfología (Traducción por J.C.M. Turner. Ed. Kapeluz. (1964)).
- 3.- Cotton, A.C. (1941) Landscapes developed by the processes of normal erosion. Cambridge Univ. Press.
- 4.- Davis, W.M. (1909) Geographical Essays. Ginn and Co, Boston.
- 5.- Bloom, A.L. (1969) The surface of the Earth. Foundations of Earth Science Series, III, Ed. Mc. Lester, A.L. Prentice Hall Inc. N. Y.
- 6.- Bloom, A.L. (1971) Geomorphology: a systematic analysis of Late Cenozoic landforms.

- 7.- Theories of Landform Development (1975). Proc. Vol. Sixth Annual Geomorphol. Symp. Series (Binghamton, N.Y.).
- 8.- Sharpe, C.F.S. (1960) Landslides and Related Phenomena. Pageant Books Inc., N. Jersey
- 9.- Coates, D.R. (1977) Reviews in Engineering Geology. Geol. Soc. Am., III.
- 10.-Leopold, L.B., M.G. Wolman y J.P. Miller (1963) Fluvial Processes in Geomorphology. Freeman Co., London
- 11.-Fluvial Geomorphology (1973) Proc. Vol. Fourth Annual Geomorph. Symp. Series (Binghamton, N.Y.)
- 12.-Cotton, A.C. (1963) Volcanoes as landscape forms. Whitecombe & Tombs Ltd., London.
- 13.-Rittmann, A. (1963) Les volcans et leur activité. Masson et Cie Ed., Paris.
- 14.- GONZALEZ Díaz, E.F. (1970) Rasgos morfológicos del área volcánica Cerro Volcán Payún-Matru (Provincia de Mendoza) Op. Lill. XX.
- 15.-Bagnold, R.A. (1965) The physics of blown sand and desert dunes. Methuen Co. Ltd., London.
- 16.-Mc. Kee, E.D. (1979) A study of global sand seas. Geol. Surv. Prof. Paper 1052.
- 17.-Flint, R.F. (1964) Glacial and Quaternary Geology. John Wiley & Sons Inc., N.Y.
- 18.-Coates, D.R. (1974) Glacial Geomorphology. Proc. Vol. Fifth Annual Geomorph Symp. Series (Binghamton, N.Y.)
- 19.-Cotton, C.A. (1961) Climatic Accidents. John Wiley & Sons Inc., N.Y.
- 20.-Coates, D.R. (1973) Coastal Geomorphology.
- 21.-Morisawa, M. (1971) Quantitative Geomorphology: some aspects and application Proc. Vol. Second Annual Geomorph. Symp. Series (Binghamton, N.Y.).

Aparte de esta bibliografía general, se citan y facilitan a los alumnos numerosos trabajos específicos, con que cuenta la Biblioteca de la Cátedra.

27 JUL. 1981
FECHA.....


FIRMA DEL PROFESOR

ACLARACION: Dr. Emilio F. Gonzalez Díaz
Profesor Titular

FIRMA DEL DIRECTOR

ACLARACION

Dr. CARLOS J. LATORRE
DIRECTOR
SEPTA. CIENCIAS GEOLÓGICAS