

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA
SEDE DE OCCIDENTE
CIUDAD UNIVERSITARIA CARLOS MONGE ALFARO
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS SOCIALES
SECCIÓN DE HISTORIA Y GEOGRAFÍA

Curso: Principios Geofísicos.

Sigla: OG- 1220.

Créditos: 02.

Requisito: OG – 1106.

Aula: 202.

Periodo: Primer Ciclo del 2008.

Profesor: Lic. Jarol Arias Rodríguez.

I DESCRIPCIÓN

El curso de Principios Geofísicos, pertenece al bloque del plan de estudios de la carrera de Bachillerato en la Enseñanza de los Estudios Sociales. A través de la teoría y la práctica se pretende introducir al estudiante en el estudio de la génesis, distribución y procesos que explican la dinámica de la naturaleza y lo cambiante del relieve terrestre. Se plantea la necesidad de profundizar en la correcta interpretación de las geformas del relieve y las masas de agua, esto mediante el conocimiento de las fuerzas internas y externas del planeta que actúan en el modelado del mismo. Es importante realizar un esfuerzo integrado de aspectos temáticos, considerados como claves, tal como se consideran los aportes de la geología, geopedología, geomorfología y los referentes al clima.

El programa inicia con una descripción de aquellos procesos que han dado forma a los diferentes paisajes del planeta. En segundo plano se menciona como existen ciertos elementos naturales y antrópicos que se encargan de transformar la génesis morfológica y por último se hace un enfoque de cómo influyen las aguas tanto en el modelado terrestre como en la vida humana.

II OBJETIVOS DEL CURSO

1. OBJETIVO GENERAL

- Analizar por medio de la teoría y la práctica el origen y la distribución de los procesos geofísicos que explican la dinámica de la naturaleza y lo cambiante del relieve terrestre.

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Incorporar en los y las estudiantes, un verdadero interés en el campo de la geografía y establecer relaciones con otras áreas de estudio.
- Facilitar al estudiante los conocimientos teórico – prácticos que permitan explicar la formación y distribución de los procesos geomorfológicos.
- Analizar las técnicas de aprendizaje, de metodologías y procedimientos aplicados en el campo, para comprender las geformas del relieve.
- Plantear relaciones entre el aprendizaje de la geofísica con el estudio del espacio geográfico, el uso correcto del mismo, al igual que las posibilidades y limitaciones que pueden surgir de una correcta interpretación de las formas imperantes en la epidermis terrestre.
- Explicar las diversas adaptaciones y la manera de aprovechamiento que ha efectuado el hombre de las formas del relieve de la Tierra.

III CONTENIDOS

PRIMERA UNIDAD

Formas del Modelado Terrestre y su Relación con las Actividades Humanas

La estructura interna de la Tierra.
Origen de las formas del relieve.
Fuerzas constructivas del relieve.
El diastrofismo.
Plegamientos.
Fallas.
La Luna y las mareas.

SEGUNDA UNIDAD

Modelado del Relieve

Formas topográficas y materiales terrestres.
La corteza terrestre y sus formas topográficas.
La destrucción de vertientes.
Las aguas de escorrentía y de saturación.
Morfología fluvial.
El ciclo de denudación continental.
Análisis cuantitativo de las formas de erosión.
Morfología glacial.
Morfología de las olas y corrientes marinas.
Morfología eólica.
Llanuras costeras, estratos horizontales y domos.

TERCERA UNIDAD

Los Terremotos y los Volcanes

Causas de los terremotos.
Caracteres de los terremotos.
Efectos de los terremotos.
Erupciones volcánicas e intrusiones ígneas.
Las intrusiones ígneas.
Materiales volcánicos.
Formación de los volcanes.
Tipos de volcanes.
Zonas sísmicas.

CUARTA UNIDAD

Los suelos

Origen de los suelos.
Caracteres de los suelos.
Tipos de suelos.
Importancia económica de los suelos.

QUINTA UNIDAD

Gestión del Riesgo

Deslizamientos.
Inundaciones.
Fenómenos hidrometeorológicos.

IV METODOLOGÍA

ACTIVIDADES

El curso tendrá su conducción mediante un dominio expositivo con gran apoyo audiovisual que

facilite la comprensión de los temas en estudio, lecturas dirigidas y prácticas dirigidas. También se recurrirá a la aplicación de las comprobaciones de lectura ya sea en forma escrita u oral. Las mismas se aplicarán sin previo aviso con el fin que el estudiante se mantenga actualizado con los temas que se ven en clase y que el mismo no entorpezca el buen proceder de las mismas.

Trabajos extraclase

En el caso de los trabajos extraclase, los mismos se enfocarán a la realización de las lecturas asignadas, prácticas y un trabajo de investigación . El tema es libre pero tiene que estar enfocado exclusivamente a principios de la geofísica presentes en las comunidades de nuestro país.

Investigación

El trabajo de investigación es **individual**, su extensión mínima es de 10 páginas y el máximo de 20 páginas. Cada trabajo de investigación deberá tener como mínimo tres mapas elaborados por el estudiante, ya sea manualmente o por medio de algún sistema de información geográfico, para lo cual deberá presentar el archivo en formato digital. El trabajo deberá ser entregado tanto en papel como en digital.

V EVALUACIÓN

Dos exámenes parciales	50 %
Quices	10 %
Trabajo de investigación	10 %
Trabajo práctico en clase	10 %
Trabajo práctico extraclase	10 %
Giras	10 %
Total de Puntos	100 %

Primer Parcial: Viernes 02 de Mayo, 2008.

Segundo Parcial: Viernes 27 de Junio, 2008.

Entrega del Trabajo de Investigación: Viernes 06 de Junio, 2008.

Las horas de consulta del curso serán únicamente los martes de 4:30 a 5:30 p.m., en el cubículo 19 de profesores.

Los reportes de gira se entregan una semana después de efectuada la misma.

Normas del Curso:

1-Los quices, exámenes y prácticas no realizados por el alumno se promediarán con un valor de cero. No se repiten por ningún motivo, únicamente se repiten con un dictamen médico expedido por la CCSS donde se indique la fecha y hora de atención.

2- Las lecturas complementarias para las pruebas cortas serán entregadas con una o dos semanas de anticipación. Todas las lecturas y trabajos prácticos serán evaluadas.

3-Los trabajos, prácticas y otros deberán ser entregados en las fechas que indique el profesor, después no se recibirán.

4-En el caso de las pruebas y presentación de trabajos escritos se calificará la redacción y ortografía. Los trabajos se deben entregar únicamente pasados en computadora.

5-En el caso de entrega de trabajos como mapas, gráficos entre otros se calificará la presentación del mismo, así como el contenido que presente y lo que se pide del mismo por parte del profesor.

6-El examen de ampliación se regirá conforme lo estipula la reglamentación vigente.

7- Las giras son de carácter obligatorio, por lo que no se justifica la falta a las mismas. Los o las estudiantes que falten a alguna gira se les promediará con cero. Durante las giras existen normas de conducta que son regidas por el reglamento de la universidad.

VI CRONOGRAMA

TEMAS	SEMANAS	FECHAS
Presentación del Programa de Estudios	I	07/03/08
Formas del Modelado Terrestre y su Relación con las Actividades Humanas	II- III - V	14-28/03/08 - 04/04/08
Modelado del Relieve	VI-X	11-18-25/04/08 - 09-16/05/08
Los Terremotos y los Volcanes	XI-XII	16-23-/05/08
Los suelos	XIII-XIV	30/05/08 - 06/06/08
Gestión del Riesgo	XV-XVI	13-27/06/08

VII BIBLIOGRAFIA MINIMA

Alvarez, G. (1999) La percepción de lo geográfico y la Geografía de la percepción. En: Educación en Ciencias Sociales. Universidad Nacional de General San Martín. Vol. 1- N°1.

Asimov, I. 1983. *El Universo*. Alianza Editorial. Madrid.

Bergoeing, J.P. 1998. Geomorfología de Costa Rica. 1ª. Ed. I.G.N. San José, Costa Rica.

Bolos, M. 1992. Manual de Ciencia del Paisaje: Teoría, Métodos y Aplicaciones. Editorial MASSON, SA. España.

Carballo, Cristina (2000) Inundación, degradación urbana y construcción social del riesgo, en: Estudios Socioterritoriales. Revista de Geografía. Año 1 N° 1 CIG-FCH-UNCPBA, Tandil, pp. 55-73

Consejo Nacional de Población, Programa Nacional de Población 2001-2006: Hacia la construcción de nuestro futuro demográfico con libertad, equidad y responsabilidad, primera edición, Conapo, México, 2001.

Cortés, V. 1994. Costa Rica: Su evolución geológica está en el fondo del mar. Editorial Guayacán, San José.

Dewey, J. (1999), "La tectónica de placas", en *El redescubrimiento de la Tierra*, CONACYT, Arnoldo Mondadori, Editore, Italia, pp. 165-180.

Flores, E. 1985. La Situación de la Geografía en la Actualidad. En: Revista Geográfica de América Central, N° 21 – 22. Escuela de Geografía, Universidad Nacional. Heredia, Costa Rica.

Flores, E. 1999. Geografía de Costa Rica. Editorial UNED. San José, Costa Rica.

Lugo, J. 1996. La superficie de la Tierra: Un vistazo a un mundo cambiante. Fondo de Cultura Económica, México D.F.

Marrero, L. La Tierra y sus Recursos. Colección Geografía Visualizada.

Meza, T. 2001. Geografía de Costa Rica. Editorial Tecnológica de Costa Rica. Cartago.

- Meza,T. 1998. Costa Rica: naturaleza y sociedad. Editorial Tecnológica de Costa Rica. Cartago.
- Mora, Sergio. 1994. La geología y sus procesos. Ed. Tecnológico de Costa Rica. Cartago, C.R.
- Muller, P.1998. Physical Geography of the Global Environment. Editorial John Willey and Sons. Inc. USA.
- Núñez, J. 1992. Fundamentos de Edafología. Ed. San José, Costa Rica: EUNED.
- Océano. 1998. Atlas y Geografía Universal. Barcelona.
- Pison, E. 1993. El Relieve de la Tierra. Colecciones Salvat. Madrid, España.
- Simon, L. 1998. Les Paisajes Vegetaux. Armand Colin. MASSON.
- Strahler, Arthur.1974. Geografía Física. Ediciones Omega, S.A. – Casanova-220- Barcelona, España.
- Suárez, J.1993. Geografía 1. Editorial Santillana. Primera edición. México.