NOMBRE DE LA ASIGNATURA O UNIDAD DE APRENDIZAJE.

Temas Selectos I-Geología

CICLO	CLAVE DE LA ASIGNATURA
Primer Semestre	GA-102

OBJETIVOS GENERALES DE LA ASIGNATURA

Que el estudiante aprenda los principios fundamentales de la existencia e interrelación entre la Atmósfera, Tierra Sólida (Biosfera) e Hidrosfera.

TEMAS Y SUBTEMAS

1. INTRODUCCIÓN

- 1.1. Una vista a La Tierra
- 1.2. Estructura de las capas de La Tierra
- 1.3. Rasgos de los Continentes
- 1.4. Piso oceánico

2. MINERALES DE LA TIERRA

- 2.1. Introducción
- 2.2. Grupos de minerales mayores
- 2.3. Propiedades usadas para la identificación de minerales
- 2.4. Identificación de minerales

3. CICLO DE LAS ROCAS

- 3.1. Rocas Ígneas
- 3.1.1. Introducción
- 3.1.2. Texturas ígneas
- 3.1.3. Composición mineral de las rocas ígneas
- 3.1.4. Nombre de las rocas ígneas
- 3.2. Rocas Sedimentarias
 - 3.2.1. Introducción
 - 3.2.2. Tipos de rocas sedimentarias
 - 3.2.3. Ambientes interpretados
- 3.3. Rocas Metamórficas
 - 3.3.1. Introducción
 - 3.3.2. Agentes de metamorfismo
 - 3.3.3. Cambios mineralógicos y texturales
 - 3.3.4. Rocas metamórficas comunes

4. PROCESOS EXTERNOS

- 4.1. Ciclo Hidrológico
- 4.2. Agua Corriente
 - 4.2.1. Características de arroyos
 - 4.2.2. Rasgos relacionados con arroyos y valles
- 4.3. Agua en La Tierra
 - 4.3.1. Agua superficial y su importancia
 - 4.3.2. Manantiales y pozos
- 4.4. Glaciares
 - 4.4.1. Introducción
 - 4.4.2. Contribución de los glaciares
 - 4.4.3. Rasgos de los glaciares
- 4.5. Desiertos
 - 4.5.1. Causas y distribución de las tierras secas
 - 4.5.2. Conceptos erróneos sobre los desiertos
 - 4.5.3. Morfologías y paisajes
- 4.6. Procesos Costeros

- 4.6.1. Olas v playas
- 4.6.2. Erosión de las olas

5. PROCESOS INTERNOS

- 5.1. Tectónica de Placas
 - 5.1.1. Introducción
 - 5.1.2. Fronteras de placas
- 5.2. Deformación de la Corteza
 - 5.2.1. Introducción
 - 5.2.2. Mapeo de estructuras geológicas
 - 5.2.3. Pliegues
 - 5.2.4. Fallas y fracturas
- 5.3. Temblores
 - 5.3.1. ¿Que es un temblor?
 - 5.3.2. Sismología
 - 5.3.3. Localización de un temblor
- 5.4. Actividad Ígnea
 - 5.4.1. La naturaleza de las erupciones volcánicas
 - 5.4.2. Materiales arrojados durante una erupción
 - 5.4.3. Volcanes
 - 5.4.4. Actividad ígnea intrusiva
- 5.5. Tiempo Geológico
 - 5.5.1. Escala de tiempo geológico
 - 5.5.2. Datación relativa
 - 5.5.3. Datación radiométrica

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

El curso se impartirá mediante la presentación de temas por parte del maestro, se discutirán artículos de investigación por parte de los alumnos y se tendrán prácticas de campo.

CRITERIOS Y PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN

El aprovechamiento del estudiante será evaluado con exámenes y presentaciones y discusiones de las lecturas asignadas.

Examen parcial 1 Temas 1 y 2
Examen parcial 2 Temas 3 y 4
Examen parcial 3 Temas 5

La calificación final estará integrada de la siguiente manera:

Calificación Total = 0.7 x (Parcial 1 + Parcial 2 + Parcial 3)/3 + 0.3 x (Presentación + Discusión de lecturas) La asistencia a las prácticas será requisito para poder presentar los exámenes.

BIBLIOGRAFÍA.

- Miguel Orozco Fernández, 2004, Geología Física. Paraninfo, 312 p. ISBN: 8497320212 ISBN-13: 9788497320214
- Keller, Edward; Blodgett, Robert, 2007, Riesgos naturales: procesos de la Tierra como riesgos, desastres y catástrofes (con Cd-rom). Pearson Prentice Hall, 448 p. ISBN: 8483223368 ISBN-13: 9788483223369
- 3. James R. Craig, 2006, Recursos Naturales de La Tierra. Pearson Educación, 632 p. ISBN: 8420550329 ISBN-13: 9788420550329
- 4. Reed Wicander; James S. Monroe; Manuel Pozo, 2008, Geología. Dinámica y Evolución de La Tierra. Paraninfo, 744 p. ISBN: 8497324595 ISBN-13: 9788497324595
- Luis González de Vallejo, 2002, Ingeniería Geológica. Pearson Educación, 744 p., ISBN: 8420531049 ISBN-13: 9788420531045
- Doris L. Holmes, Arthur Colmes, 1987, Geología Física. Editorial Omega, 828 p. ISBN: 8428205868 ISBN-13: 9788428205863.

- 7. Jorge L. Giner Robles, Javier González Yelamos, Manuel Pozo Rodríguez, 2003, Geología Práctica. Pearson Educación. 360 p., ISBN: 8420539082 ISBN-13: 9788420539089.
- Aguilera Arilla, María José; Borderías Uribeondo, Mª Pilar; González Yanci, Mª Pilar; Santos Preciado, José Miguel, 2003, La Erosión y sus Agentes (Vídeo). Universidad Nacional de Educación a Distancia. UNED. ISBN: 8436247213 ISBN-13: 9788436247213.