CARRERA: **Profesorado de Geografía**

CURSO Y COMISIÓN : 2°A

PERSPECTIVA/ESPACIO CURRICULAR/MATERIA: GEOGRAFÍA AMBIENTAL I

DOCENTE: MAXIMILIANO RAMOS

HORAS DE CLASES SEMANALES: 4

**EXPECTATIVAS DE LOGRO**

Se espera que los alumnos logren:

* conocer los principales elementos del sistema natural y su interrelación con el sistema social a fin de introducirse en la relación Sociedad-Naturaleza;
* comprender y explicar los rasgos arquitecturales del relieve terrestre para poder entender su posterior modelado por los agentes exteriores a la corteza terrestre;
* conocer el sistema climático de la Tierra, los principios básicos de su funcionamiento, sus variaciones periódicas y aperiódicas, y la incidencia de las mismas en la sociedad humana y en los ecosistemas naturales;
* entender al ambiente como un sistema complejo y cambiante;
* analizar la aptitud de los sistemas naturales para el desarrollo de las actividades humanas;
* identificar problemas ambientales y riesgos, que derivan del uso y manejo de recursos de la naturaleza;
* discutir las limitaciones de los enfoques clásicos naturalistas para la explicación de los desastres, entendiendo la importancia de incluir a la vulnerabilidad en el contexto de sus orígenes políticos, sociales y económicos.

**CONTENIDOS**

**Unidad 1. El tiempo geológico.** Escala del tiempo geológico: tabla cronoestratigráfica. La evolución de plantas y animales. Límite K-T. Datación relativa: principios fundamentales. Discordancias: procesos de formación y tipos. Fósiles. Dendro-cronología. Datación radiométrica. Período de semi-desintegración. Métodos de acumulación y decaimiento. Potasio - Argón. Carbono 14.

**Unidad 2. La dinámica de la materia en la litósfera.** Minerales: definición, propiedades físicas y clasificación. Ciclo de las rocas. Deriva continental. Tectónica de placas. Relieves resultantes continentales y oceánicos. Orogénesis. Vulcanismo. Actividad sísmica.

**Unidad 3. La formación y el deterioro de los suelos.** Origen del suelo. Manifestaciones de su deterioro. Elementos, factores, interacciones y sus resultantes. Los grandes órdenes de suelos del mundo.

**Unidad 4. La variable climática.** Elementos y articulación de factores. Circulación general de la atmósfera. Principales zonas climáticas del mundo. Variabilidad climática y cambio climático. Huracanes y tornados. Tormentas severas, líneas de inestabilidad y otros sistemas convectivos.

**Unidad 5. Componentes y procesos de la hidrósfera.** El ciclo hidrológico mundial. Cuerpos de agua superficiales. Corrientes fluviales y corrientes marinas. Aguas subterráneas. Patrones de cuencas de drenaje. Manejo integrado de cuencas.

**Unidad 6. Biogeografía.** El enfoque histórico y el ecológico. Factores que regulan la distribución de los seres vivos. Áreas de distribución, vías de poblamiento y barreras.

**Unidad 7. Ambientes de llanuras.** Formación de llanuras. Dinámicas y procesos relieve montañoso-relieve llano. Impacto de las actividades agrarias. Inundaciones y sequías.

**Unidad 8. Ambientes montañosos.** Formación. Inestabilidad de áreas de pendiente. Entornos glaciares y periglaciares. Riesgos de montaña: movimientos de masas y avalanchas.

**Unidad 9. Ambientes de desiertos.** Origen de los desiertos segúnprocesos y escalas.La acción del viento. El trabajo de los ríos. Formas resultantes. La limitante hídrica: la importancia de los reservorios (aguas subterráneas y embalses). Degradación de tierras.

Bibliografía Obligatoria de cada unidad:

Unidad 1:

Tarbuck, E. y Lutgens, F. (2013) Ciencias de la Tierra. Una introducción a la geología física. PEARSON EDUCACION, SA, Madrid. Cap. 12: “El tiempo geológico”.

Unidad 2:

TARBUCK, E. J. y LUTGENS, F. K. (2013) Ciencias de la Tierra. Una introducción a la Geología Física. PEARSON EDUCACION, SA, Madrid. Cap. 1: “Introducción a la geología”; Cap. 2: “Tectónica de placas: el desarrollo de una revolución científica”; Cap. 13: “Bordes divergentes: origen y evolución del fondo oceánico”; Cap. 14: “Bordes convergentes: formación de las montañas y evolución de los continentes”.

Unidad 3:

GARDI, C.; ANGELINI, M.; BARCELÓ, S.; COMERMA, J.; CRUZ GAISTARDO, C.; ENCINA ROJAS, A.; JONES, A.; KRASILNIKOV, P.; MENDONÇA SANTOS BREFIN, M.L.; MONTANARELLA, L.; MUÑIZ UGARTE, O.; SCHAD, P.; VARA RODRÍGUEZ, M.I.; y VARGAS, R (2014) Atlas de suelos de América Latina y el Caribe. Comisión Europea – Oficina de Publicaciones de la Unión Europea, L-2995 Luxembourg. Pp. 12-34 y 40-45.

PEREYRA, F.X. (2012) Suelos de la Argentina. Geografía de suelos, factores y procesos formadores*.* Ed. SEGEMAR-AACS-GAEA, ANALES Nº50. Buenos Aires. Cap. 1: “Introducción”; Cap. 2: “Factores de formación”.

Unidad 4:

CAPURRO, L. (2001) “Huracanes, tifones, baguíos, willy-willies y ciclones”. Revista Avance y Perspectiva. Vol 20.

GOUDIE, A. (1993) The Nature of the Environment*.* Blackwell*.* Oxford. Cap. 2: “Funcionamiento de la climatología global”.

STRAHLER, A. N. y STRAHLER, A. H. (1994) Geografía Física. Barcelona, Omega. Cap. 6: “Vientos y circulación general”.

Unidad 5:

GAVIÑO NOVILLO, M. (2002) “Gestión Ambiental y Gestión Integrada de los recursos hídricos”, en Curso Internacional de Posgrado GIRH, UNESCO-Facultad de Ingeniería, UBA-IARH, Buenos Aires.

Panzarini, E.N. (1979). Introducción a la Oceanografía General. EUDEBA. Buenos Aires. Cap. 4: “Las corrientes marinas”.

TARBUCK, E. J. y LUTGENS, F. K. (2013) *Ciencias de la Tierra. Una introducción a la Geología Física*. PEARSON EDUCACION, SA, Madrid. Cap. 16: “Corrientes de aguas superficiales”; Cap. 17: “Aguas subterráneas”.

Unidad 6:

Cabrera, A. y A. Willink (1980). Biogeografía de América Latina. Washington, OEA. 2da edición corregida [c. 1973] Cap. 2 a 7 y selección de Cap. 8.

Unidad 7:

IRIONDO, M. (2007) Introducción a la Geología.3a. Edición. Editorial Brujas. Córdoba. Cap 17: “Llanuras”, pp. 221- 230.

GARCÍA, M.C. (2016) “Inundaciones y sequías en la llanura de la cuenca del Plata. El divorcio entre la dinámica natural y la urbanización argentina”. NADIR, Revista Electrónica de Geografía. Austral. Año 8, n°1.

Unidad 8:

PECH, P. y REGNAULD, H. (1997) Geografía Física. Ed. Docencia, Fundación Universidad a Distancia “Hernandarias”, Buenos Aires. Cap. 7: “Los procesos morfogénicos en las vertientes”; Cap. 13: “Las montañas inestables”.

TARBUCK, E. J. y LUTGENS, F. K. (2013) Ciencias de la Tierra. Una introducción a la Geología Física. PEARSON EDUCACION, SA, Madrid. Cap. 15: “Procesos gravitacionales: obra de la gravedad”; Cap. 18: “Glaciares y glaciaciones”.

Unidad 9:

GARCIA CODRON, J. C (2011) “Las zonas áridas”. En: Biogeografía*.* Universidad de Cantabria.

PECH, P. y REGNAULD, H. (1997) Geografía Física. Ed. Docencia, Fundación Universidad a Distancia “Hernandarias”, Buenos Aires. Cap. 9: “Los espacios marcados por la sequía”.

TARBUCK, E. J. y LUTGENS, F. K. (2013) Ciencias de la Tierra. Una introducción a la Geología Física. PEARSON EDUCACION, SA, Madrid. Cap. 19: “Desiertos y vientos”.

**BIBLIOGRAFÍA AMPLIATORIA**

ABRAHAM, E. M., M. L. CORSO, Y P. MACCAGNO (2011) “Tierras secas y desertificación en Argentina”. En *Evaluación de la Desertificación en Argentina. Resultados del proyecto LADA/FAO*, FAO – PAN – UNEP – GEF – LADA – SADyS, Buenos Aires.

Ahrens, A. (2013) Meteorology today: an introduction to weather, climate and the environment. 10th edition. Brooks/Cole.

Bachmann, A. (1973). Explicación de algunos términos usados en Biogeografía. FCEyN, UBA. Mimeo.

Barry, V. y Chorley, V. (1999) Atmósfera, tiempo y clima. Omega. Barcelona, 7º edición.

Crisci, J., L. Katinas, P. Posadas (2000) Introducción a la Teoría y práctica de la Biogeografía Histórica. Sociedad Argentina de Botánica. Buenos Aires.

FOLGUERA, A., RAMOS, V. y SPAGNUOLO, M. -COORD.- (2006) Introducción a la Geología*.* Colección Ciencia Joven. EUDEBA. Buenos Aires.

GONZALEZ, M.A. y BEJERMAN, N. J. (2004) En: *Peligrosidad Geológica en Argentina. Metodologías de análisis y mapeo. Estudios de casos*. Publicación especial N°4. Buenos Aires: ASAGAI, pp. 358-378.

Gotelli, n. (1995) A primer of Ecology. Chapter 7: Island Biogeography. University of Vermont. Sinauer Associates, Inc. Publishers Sunderland, Massachusetts. Traducción realizada por Patricia Ortúzar.

IRIONDO, M. (2007) Introducción a la Geología.3a. Edición. Editorial Brujas. Córdoba. Cap 9: “Desiertos”.

Montes, E. (1993) “Teoría de las Placas Tectónicas. Algunas nociones para su comprensión”. Facultad de Filosofía y Letras (UBA). Serie Fichas de Cátedra - Departamento de Geografía – 2° Ed.

MURPHY, G. y HURTADO, R. -Eds.- (2016) Agrometeorología*.* 1ª ed. Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Editorial Facultad de Agronomía. Cap. VI: “Temperatura del suelo y del aire”, VII.1: “Humedad atmosférica”, VII.2: “Precipitación”, VII.3: “Evaporación y Evapotranspiración”, XXII: “El Clima Argentino”.

Observatorio Nacional de la Degradación de Tierras y Desertificación (2019) Síntesis de los resultados de la evaluación de la degradación de la tierra: 2002 – 2017. 1° Edición, Mendoza IADIZA.

Orozco M., Azañon J., Azor A. & Alonso-Chaves, F (2004) Geología Física. -  2da. Edición; Thomson Ed, Madrid, España.

Panigatti, J (2010) Argentina: 200 años, 200 suelos. Ediciones INTA. Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación. Descarga: <https://inta.gob.ar/sites/default/files/script-tmp-inta-200-suelos.pdf>

Panzarini, E.N. (1979) Introducción a la Oceanografía General. EUDEBA. Buenos Aires.

PECH, P. y REGNAULD, H. (1997) Geografía Física. Ed. Docencia, Fundación Universidad a Distancia “Hernandarias”, Buenos Aires.

SPOSOB, G. (s/f) *Clima*, mimeo, La Plata, inédito.

Stewart, R.H. (2008) Introduction to Physical Oceanography. Department of Oceanography. Texas A & M University.

TARBUCK, E. J. y LUTGENS, F. K. (2013) Ciencias de la Tierra. Una introducción a la Geología Física. PEARSON EDUCACION, SA, Madrid. Cap. 4: “Magma, rocas ígneas y actividad intrusiva”; Cap. 5: “Los volcanes y los riesgos volcánicos”.

Varela, Ricardo (2014) Manual de Geología. Universidad Nacional de La Plata – CONICET. Centro de Investigaciones Geológicas ISSN 1514 - 4836 ISSN 1668.

Wicander, R., & Monroe, J. S. (2000) Fundamentos de geología (2a. Ed.). México: International Thomson.

**PRESUPUESTO DE TIEMPO**

* *Desarrollo de las Unidades*:
  + *Primer Cuatrimestre*: 1, 2 y 3.
  + *Segundo Cuatrimestre*: 4, 5, 6, 7, 8 y 9.

**EVALUACIÓN**

* Criterios de evaluación:
* Reconocimiento de los principales elementos del sistema natural y su interrelación con el sistema social a fin de introducirse en la relación Sociedad-Naturaleza;
* Comprensión y explicación de los rasgos arquitecturales del relieve terrestre para poder entender su posterior modelado por los agentes exteriores a la corteza terrestre;
* Conocimiento del sistema climático de la Tierra, los principios básicos de su funcionamiento, sus variaciones periódicas y aperiódicas, y la incidencia de las mismas en la sociedad humana y en los ecosistemas naturales;
* Análisis de la aptitud de los sistemas naturales para el desarrollo de las actividades humanas;
* Discusión en torno a las limitaciones de los enfoques clásicos naturalistas para la explicación de los desastres, entendiendo la importancia de incluir a la vulnerabilidad en el contexto de sus orígenes políticos, sociales y económicos.

**CONDICIONES PARA LA APROBACION DE LA CURSADA**

Aprobación de dos parciales: uno al finalizar cada cuatrimestre.

Se dará una posibilidad de recuperatorio de uno o ambos parciales al finalizar la cursada regular. En caso de no lograr aprobarlo, el estudiante deberá recursar la materia.

**CONDICIONES PARA LA ACREDITACION DE LA MATERIA**

Aprobación de la cursada.

Aprobación del examen final oral.