

06 AGO 2020



Nombre de la unidad curricular: PALEONTOLOGÍA GENERAL: MÓDULO TEÓRICO

Licenciaturas: Ciencias Biológicas

Frecuencia y semestre de la formación al que pertenece: Semestral, segundo semestre

Créditos asignados: 5 - Tramo Común o Tramo de Orientación - Área Diversidad Biológica.

Nombre del/la docente responsable: Martín Ubilla y Daniel Perea

Requisitos previos: no se requieren para este Módulo

Ejemplos de unidades curriculares de Facultad de Ciencias u otros que aportan dichos conocimientos: no se requiere

Conocimientos adicionales sugeridos:

Objetivos de la unidad curricular:

a) Herramientas, conceptos y habilidades que se pretenden desarrollar

Introducir al estudiante en los conocimientos básicos de la Paleontología como disciplina indispensable para reconstruir la evolución de la vida en la Tierra. Destacar su vínculo con la Evolución, la Ecología, Geología y la Diversidad Biológica. Se desarrollarán los conocimientos disciplinares que se promueven así como aspectos específicos con estudio de casos. Se estimulará el desarrollo del pensamiento crítico, aplicaciones del actualismo e interpretación de

procesos naturales. El estudiante accederá al conocimiento del amplio y diverso registro fósil de Uruguay



b) En el marco del plan de estudios

Temario sintético de la unidad curricular:

Conceptos básicos. Tiempo geológico. Tafonomía. Paleoecología. Icnofósiles. Fósiles y Paleoclimas. Paleontología y la Evolución. Fósiles de Uruguay. Fósiles y su valor educativo y cultural.

Temario desarrollado:

TÓPICOS A DESARROLLAR:

- .- Conceptos básicos de la Paleontología. Objetivos. Qué son los fósiles y para qué sirven. Rocas sedimentarias. El vínculo entre la Paleontología y la Biología. Ejemplos de diferentes disciplinas paleontológicas.
- .- Tafonomía: los procesos de formación de fósiles y yacimientos. La pérdida y ganancia de información. El registro fósil imperfecto. Formas de preservación de los fósiles.
- .- Tabla del Tiempo Geológico. La importancia de los fósiles para ordenar en el tiempo los procesos evolutivos (origen de los grandes dominios biológicos) y eventos geológicos.
- .- Paleoicnología: el registro del comportamiento de los organismos del pasado. Diferentes maneras de clasificar e interpretar los icnofósiles.
- .- Paleoecología. Organismos del pasado y su entorno. Paleocomunidades y reconstrucción de los antiguos ecosistemas y ambientes. Paleoecología Evolutiva.
- Paleontología y Evolución. Los fósiles y la evolución biológica. Evidencias de primeros registros de procariotas y eucariotas. Los cambios de la diversidad biológica en ambientes marinos y continentales en el transcurso del tiempo geológico. Extinciones masivas: causas y consecuencias.
- .- La evolución de los climas y los continentes. Distribución de las masas continentales y las biotas.
- .- El registro de fósiles de Uruguay: interpretación de la edad de las rocas y evolución de los ambientes en nuestro país.
- .- Fósiles, su valor científico, educativo y cultural. Patrimonio, Colecciones Paleontológicas e importancia en investigación, enseñanza y extensión.

Bibliografía



a) Básica:

- Benton M. Harper D. 2009. Introduction to Paleobiology and the fossil record. 592 pp. Wiley.
- Briggs D. and Crowther P. 2003. Paleobiology. A synthesis. 608 pp. Blackwell.
- De Souza Carvalho I. (ed.). 2004. Paleontología. 628 pp. Interciencia.
- Perea , D., Cabrera, F., Corona, A., Daners, G., Martínez, S., Mesa V., Rojas A., Soto M., Ubilla M., Verde, M. 2018. Fundamentos de Paleontología. Comunicación y Publicaciones, CSE-Udelar. Montevideo. ISBN: 1234567891000. Disponible versión electrónica. Se proporciona por EVA.
- Perea D. (ed). 2011. Fósiles de Uruguay. 346 pp. DIRAC, Facultad de Ciencias.
- Ubilla, M. S. Martínez. 2016. Geology and Paleontology of the Quaternary of Uruguay. 77p. Springer.
- Veroslavsky, G., M. Ubilla S. Martínez (eds.). 2003. Cuencas sedimentarias de Uruguay. Mesozoico. DIRAC. Facultad de Ciencias. (Se puede bajar en: <http://cuencas.fcien.edu.uy/extension.html>)
- Veroslavsky, G., M. Ubilla S. Martínez (eds.). 2004. Cuencas sedimentarias de Uruguay. Cenozoico. DIRAC. Facultad de Ciencias. (Se puede bajar en: <http://cuencas.fcien.edu.uy/extension.html>)
- Veroslavsky, G., M. Ubilla S. Martínez (eds.). 2006. Cuencas sedimentarias de Uruguay. Paleozoico. DIRAC. Facultad de Ciencias. (Se puede bajar en: <http://cuencas.fcien.edu.uy/extension.html>)

b) Complementaria:

Modalidad cursada: semipresencial (asistencia no obligatoria)

Metodología de enseñanza: Clases presenciales y se proporcionarán vía EVA preguntas y/o situaciones problema en relación al tópico tratado cada semana

Duración en semanas:

Carga horaria total: 40

Carga horaria detallada:

a) Horas aula de clases teóricas: 40

b) Horas aulas de clases prácticas: 0

c) Horas de seminarios:

d) Horas de talleres:

e) Horas de salida de campo:

f) Horas sugeridas de estudio domiciliario durante el período de clase: 40



Sistema de APROBACIÓN final

Tiene examen final: No

Se exonera el examen final: si

Nota de exoneración (del 3 al 12): 3

Sistema de GANANCIA

a) Características de las evaluaciones:

Exonerable mediante evaluación final escrita (con posibilidad de recuperación).

Se proporcionarán vía EVA preguntas y/o situaciones problema en relación al tópico tratado cada semana.

Las respuestas individuales tendrán devolución privada vía EVA o personalmente.

Esto permitirá un seguimiento del desempeño del estudiante durante el desarrollo del módulo y le proporcionará una idea general de la evaluación final.

b) Porcentaje de asistencia requerido para ganar la unidad curricular: 0

c) Puntaje mínimo individual de cada evaluación y total: 3

d) Modo de devolución o corrección de pruebas: evaluación escrita y devolución individual

COMENTARIOS o ACLARACIONES:

Se envía el mismo formato utilizado el año anterior en condiciones de normalidad.

No obstante, ya disponemos de la versión bajo condiciones más restrictivas en caso de tener que cambiar de modalidad.

Iguã; 4225 esq. Mataojo âç 11.400 Montevideo â Uruguay
Tel. (598) 2525 0378 âç (598) 2522 947 âç (598) 2525 8618 al 23 ext. 7 110 y 7 168 âç Fax
(598) 2525 8617