
Nombre de la unidad curricular: INTRODUCCIÓN A LA SEDIMENTOLOGÍA MARINA

Licenciaturas: Ciencias Biológicas

Frecuencia y semestre de la formación al que pertenece: anual semestre impar

Créditos asignados: 4 - Tramo de Orientación - Diversidad Biológica

Nombre del/la docente responsable: Leticia Burone

E-mail: lburone@fcien.edu.uy

Requisitos previos: Se recomienda tener nociones generales sobre física y sus métodos. Medidas y análisis dimensional. Las leyes del movimiento. Conceptos básicos de estadística, media, mediana, desvío, etc

Ejemplos de unidades curriculares de Facultad de Ciencias u otros que aportan dichos conocimientos: Física I y Química general.

Conocimientos adicionales sugeridos:

Ninguno

Objetivos de la unidad curricular:

a) Herramientas, conceptos y habilidades que se pretenden desarrollar

Este curso está diseñado para presentar el marco general evolutivo del fondo marino y sus accidentes geográficos y sedimentológicos, para luego centrarse en la descripción de las características generales, fuentes y propiedades físicas de los sedimentos marinos, los procesos sedimentarios, bajo el concepto "Source-to-Sink": de las áreas de aporte en el continente a los depocentros profundos, que promueven el transporte y sedimentación de partículas, y a largo plazo la formación de grandes caracteres morfológicos y sedimentarios. Se hará un enfoque particular en los ambientes sedimentarios marinos del Margen Continental Uruguayo. Asimismo, se presentarán de forma general los métodos de estudios sedimentológicos y geofísicos

b) En el marco del plan de estudios

La finalización con éxito de este curso proporcionará al estudiante los antecedentes necesarios para comprender los conceptos y principios que rigen los entornos sedimentarios marinos y también para comprender los controles físicos de la sedimentación en los ambientes costeros, de plataforma y profundos. Además, se espera que entienda el valor de un enfoque interdisciplinario para reconocer la naturaleza de los depósitos de sedimentos.

Se ha detectado la necesidad de dictar un curso introductorio para que los alumnos cuenten con una formación sólida y complementaria de los cursos existentes sobre las áreas de Oceanografía Biológica (I y II) y Oceanografía Física y Química. El tiempo asignado a los siete módulos permitirá ahondar y profundizar en conceptos básicos que no pueden ser abordados por los cursos anteriormente mencionados

Temario sintético de la unidad curricular:

Los temas abordados en el curso abarcan la sedimentación marina y su dinámica.

Temario desarrollado:

1. Introducción: Sedimentología marina y Ciencias Marinas
2. Origen y morfología de las cuencas oceánicas: tectónica de placas y accidentes geográficos y sedimentológicos
3. Sedimentos marinos: fuentes, tipos, composición y distribución
4. Formación y dinámica de ambientes sedimentarios de transición: deltaico, playero, estuarino, isla barrera, arrecife de coral
5. Formación y dinámica de ambientes sedimentarios profundos: cañones submarinos, turbiditas, arrecife de coral de aguas frías, sedimentación pelágica
6. Métodos de estudio en sedimentología marina y ejercicios de laboratorio
7. Sedimentología marina y gestión del ambiente oceánico.
8. Estado del arte en el Margen Continental Uruguayo.

Bibliografía

a) Básica:

- Dias, A. 2004. A análise sedimentar e o conhecimento dos sistemas marinhos. Universidade do Algarve. 80p.
- Arche, A. 2010. Sedimentología Del proceso físico a la cuenca sedimentaria. Consejo Superior de Investigaciones Científicas. 1287p.
- Segar, Douglas A.: Introduction to ocean sciences. Belmont: Wadsworth, 1998. 496 p.
- Seibold, E.: The sea floor: an introduction to marine geology. Berlín: Springer, 1996. 356 p.

b) Complementaria:

Se recomendarán artículos científicos especialmente con estudios del margen continental uruguayo.

Modalidad cursada: Modalidad presencial (remota) clases teóricas - Modalidad semipresencial clases prácticas. La lectura de artículos científicos así como el análisis de datos se efectuará tanto durante las horas asignadas a clases prácticas como en domicilio. Esta mod

Metodología de enseñanza: Este curso tiene como objetivo presentar los conceptos básicos y modernos de la sedimentología marina. Además, exhibe los diversos métodos de investigación y ofrece la oportunidad de trabajar con datos obtenidos en campañas oceanográficas nacionales

Duración en semanas: 9 semanas

Carga horaria total: 45

Carga horaria detallada:

a) Horas aula de clases teóricas: 24

b) Horas aulas de clases prácticas: 3

c) Horas de seminarios: 3

d) Horas de talleres:

e) Horas de salida de campo:

f) Horas sugeridas de estudio domiciliario durante el período de clase: 15

Sistema de APROBACIÓN final

Tiene examen final: Si

Se exonera el examen final: No

Nota de exoneración (del 3 al 12): -

Sistema de GANANCIA

a) Características de las evaluaciones:

1. Cuestionarios por cada clase teórica dictada (siete cuestionarios domiciliarios)
2. Informes correspondientes a las unidades 6 y 7 (dos informes domiciliarios). Los mismos contendrán análisis e interpretación de información sobre sedimentología marina y lectura de artículos científicos. Los informes integran los conceptos adquiridos en las clases teóricas y prácticas.

b) Porcentaje de asistencia requerido para ganar la unidad curricular: 75

c) Puntaje mínimo individual de cada evaluación y total: 5

d) Modo de devolución o corrección de pruebas: El formato de entrega, corrección y devolución de las pruebas será el siguiente: cuestionarios semanales al finalizar cada clase teórica dictada, el estudiante deberá presentar las respuestas antes de dictarse el siguiente teórico. informes parciales

COMENTARIOS o ACLARACIONES:

Escala de nota de acuerdo al puntaje obtenido:

12 (93 - 100), 11 (91 - 93), 10 (89 - 91), 9 (87 - 89), 8 (83 - 87), 7 (80 - 83), 6 (76 - 80), 5 (75 - 76).