

Sílabo del Curso

OCEANOGRAFÍA BIOLÓGICA

Emitido por: jcedeno

Carrera: Oceanografía

1. Código y nombre del curso

OCEG1014 - OCEANOGRAFÍA BIOLÓGICA

2. Créditos y horas dirigidas por el profesor

3 créditos y 4 horas de docencia

3. Nombre del coordinador o instructor del curso

JONATHAN MARCELO CEDEÑO OVIEDO

4. Texto guía, título, autor y año

• Carol M. Lalli & Timothy R. Parsons. Biological Oceanography: An Introduction (2nd Edition)

5. Información específica del curso

a. Breve descripción del contenido del curso (descripción del catálogo)

El presente curso es de formación profesional y busca proporcionar a los estudiantes de la carrera de Biología Marina e Ingeniería Oceánica los conocimientos básicos sobre distribución espacial de las comunidades pelágicas planctónicas e ictiológicas que forman parte de los procesos biológicos que se llevan a cabo en los océanos y que son estudiados por la oceanografía biológica; además, se analiza el flujo de energía y materia en relación con el medio ambiente de tal manera puedan tomar decisiones para disminuir el impacto de la explotación pesquera y acuícola.

El curso se compone de nueve capítulos. Los primeros capítulos introducen el conocimiento básico del ambiente oceánico y se hace una descripción de la comunidad planctónica en términos de su composición química y distribución de los organismos. Los capítulos intermedios se enfocan en la producción primaria que el comienzo de la cadena trófica pelágica y sobre la biología de poblaciones de peces. Los últimos capítulos presentan tópicos como el Fenómeno de El Niño y los efectos de la variabilidad climática sobre la pesca.

b. Prerequisitos

BIOLOGÍA - BIOG1001

OCEANOGRAFÍA DESCRIPTIVA - OCEG1001

c. Este curso es: Obligatorio

6. Objetivos específicos del curso

a. Resultados específicos de aprendizaje

1.- Adquirir habilidades como Técnico Evaluador de los Procesos Bioecológicos en Parques Nacionales, Terrestres Marinos y Humedales.

2.- Facilitar procesos de producción en la costa Ecuatoriana, aplicando conocimientos



Sílabo del Curso

OCEANOGRAFÍA BIOLÓGICA

Emitido por: jcedeno

Carrera: Oceanografía

biológicos oceánicos y como se pueden aprovechar los mismos.

3.- Adquirir capacidad como gestor de nuevas alternativas comerciales para analizar, mejorar y resolver problemas en los bio-procesos y biomedicina, utilizando herramientas biotecnológicas marinas.

4.- Conocer técnicas de los procesos involucrados en la oceanografía biológica, a través de los medios de difusión colectiva y electrónica para la protección ambiental y conservación de las especies pelágicas.

5.- Interpretar la dinámica poblacional de peces pelágicos en relación al ciclo de vida, migraciones y el impacto de la intervención del hombre sobre los recursos marinos y los efectos de la variabilidad climática y los eventos El Niño sobre la pesca a partir del conocimiento de los procesos oceanográficos biológicos.

b. Indique explícitamente cuáles de los resultados de aprendizaje listados en el Criterio 3, o cualquier otro resultado, son desarrollados en el curso

- Habilidad para conocer temas contemporáneos
- Reconocimiento de la necesidad de emprender, y las habilidades para convertirse en emprendedor

7. Lista resumida de los temas a cubrir

- 1.- Introducción
- 2.- Fitoplancton y productividad primaria
- 3.- Zooplancton
- 4.- Flujos de energía y ciclos de nutrientes
- 5.- Necton
- 6.- Temas contemporáneos en oceanografía biológica