

Sílabo del Curso

FUNDAMENTOS DE INGENIERÍA OCEANOGRÁFICA

Emitido por: jcedeno

Carrera: Oceanografía

1. Código y nombre del curso

OCEG1002 - FUNDAMENTOS DE INGENIERÍA OCEANOGRÁFICA

2. Créditos y horas dirigidas por el profesor

3 créditos y 3 horas de docencia

3. Nombre del coordinador o instructor del curso

LUIS MIGUEL ALTAMIRANO PEREZ

4. Texto guía, título, autor y año

- Randall, Robert D.. Elements of ocean engineering ((alk. paper))

5. Información específica del curso

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

Este curso ofrece una visión general de la ingeniería costera y de puertos, y su relación con la oceanografía. Los temas que se imparten en esta materia están relacionadas a áreas como: acústica submarina, puertos, e ingeniería de costas. Se hace énfasis en el papel que cumplen estas disciplinas para con el desarrollo del país. La modalidad del curso comprende dos partes: una teórica (unidades 1-2) y la aplicación de proceso de diseño (design thinking) durante todo el semestre (unidad 3).

b. Prerequisitos

ANÁLISIS Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS I - INDG1001

c. Este curso es: Obligatorio

6. Objetivos específicos del curso

a. Resultados específicos de aprendizaje

1.- Conocer el entorno de actividad profesional de la ingeniería oceanográfica, para la comprensión de los problemas en la zona marino-costera que requieren ser resueltos.

2.- Desarrollar la habilidad de trabajar en grupos multidisciplinarios, en apoyo a las técnicas de proceso de diseño.

3.- Elaborar diseños preliminares para la resolución de problemas reales de la zona marino-costera, en armonía con los ejes profesionales de la carrera.

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 aplicar conocimiento de matemáticas, ciencia e ingeniería.

7. Lista resumida de los temas a cubrir

1.- Acústica submarina

2.- Ingeniería de costas y obras portuarias

3.- Concepto de diseño (Design Thinking)

