

Sílabo del Curso

ANÁLISIS DE INFORMACIÓN OCEANOGRÁFICA

Emitido por: jcedeno

Carrera: Oceanografía

1. Código y nombre del curso

OCEG1007 - ANÁLISIS DE INFORMACIÓN OCEANOGRÁFICA

2. Créditos y horas dirigidas por el profesor

3 créditos y 3 horas de docencia

3. Nombre del coordinador o instructor del curso

JONATHAN MARCELO CEDEÑO OVIEDO

4. Texto guía, título, autor y año

- Thomson, Richard & William J. Emery. Data Analysis Methods in Physical Oceanography (3rd Edition)
 - a. Otro material suplementario
 - Longley, Paul A., Michael F. Goodchild, David J. Maguire & David W. Rhind. Geographic Information Systems and Science (4th Edition)
 - Wilks, Daniel S.. Statistical Methods in the Atmospheric Sciences (3rd Edition)
 - Talley, Lynne D., George L. Pickard, William J. Emery & James H. Swift. Descriptive Physical Oceanography (6th Edition)

5. Información específica del curso

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

Este curso estudia las técnicas fundamentales de análisis de datos oceanográficos en las escalas espacial y temporal, con el fin de establecer relaciones de causa-efecto de los distintos fenómenos (océano-atmosféricos) que gobiernan el clima, así como identificar potenciales aplicaciones en el estudio del riesgo.

- b. Prerequisitos

ESTADÍSTICA - ESTG1005

OCEANOGRAFÍA FÍSICA - OCEG1003

- c. Este curso es: Obligatorio

6. Objetivos específicos del curso

- a. Resultados específicos de aprendizaje

1.- Entender la naturaleza espacio-temporal de los datos oceanográficos para su adecuada representación y visualización.

2.- Aplicar técnicas de análisis de datos en el dominio de las frecuencias para la identificación de la variabilidad en un registro de datos.

3.- Construir índices climáticos en base a herramientas de análisis multivariado.

4.- Diseñar un sistema de información geográfica para aplicaciones en oceanografía.

- b. Indique explícitamente cuáles de los resultados de aprendizaje listados en el Criterio 3,



Sílabo del Curso

ANÁLISIS DE INFORMACIÓN OCEANOGRÁFICA

Emitido por: jcedeno

Carrera: Oceanografía

o cualquier otro resultado, son desarrollados en el curso

- Habilidad para comunicarse efectivamente en español

7. Lista resumida de los temas a cubrir

- 1.- Análisis espacial con datos vectoriales
- 2.- Análisis espacial con datos raster
- 3.- Análisis exploratorio y control de calidad de datos
- 4.- Análisis de series de tiempo y análisis multivariado

