

Sílabo del curso

ANÁLISIS DE INFORMACION OCEANOGRÁFICA

Emitido por: lualtam

Programa: Ingeniería Oceanográfica

1. Código y nombre del curso

OCEG1028 - ANÁLISIS DE INFORMACIÓN OCEANOGRÁFICA

2. Créditos y horas dirigidas por el profesor

2 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

- Thomson, Richard; William J. Emery. Data analysis methods in Physical Oceanography (3rd Edition)

a. Otro material suplementario

- Wilks, Daniel. Statistical methods in the Atmospheric Sciences (4th Edition)
- Longley, Paul A., Michael F. Goodchild, David J. Maguire, David W. Rhind. Geographic Information Systems and Science (4th Edition)
- Trauth, Martin H.. Matlab Recipes for Earth Sciences (2nd Edition)

5. Información específica del curso

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

Este curso de formación profesional 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

OCEANOGRAFÍA FÍSICA - OCEG1050

ESTADÍSTICA - ESTG1034

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, o cualquier otro resultado, son desarrollados en el curso

Sílabo del curso

ANÁLISIS DE INFORMACION OCEANOGRÁFICA

Emitido por: lualtam

Programa: Ingeniería Oceanográfica

7. Lista resumida de los temas a cubrir

- 1.- Actividades de evaluación
- 2.- Análisis espacial con datos vectoriales
- 3.- Análisis espacial con datos raster
- 4.- Análisis exploratorio y control de calidad de datos
- 5.- Técnicas de análisis de datos avanzados