

Sílabo del curso

CLIMATOLOGÍA Y METEOROLOGÍA

Emitido por: lualtam

Programa: Ingeniería Oceanográfica

1. Código y nombre del curso

OCEG1030 - CLIMATOLOGÍA Y METEOROLOGÍA

2. Créditos y horas dirigidas por el profesor

2 créditos y 2 horas de docencia

3. Nombre del coordinador o instructor del curso

JONATHAN MARCELO CEDEÑO OVIEDO

4. Texto guía, título, autor y año

- Frederick K. Lutgens, Edward J. Tarbuck.. The Atmosphere: An Introduction to Meteorology (11th Edition)
 - a. Otro material suplementario
 - Stull, Roland. Practical Meteorology: an algebra-based survey of Atmospheric Science (1st Edition)
 - Isaac, George A. et al.. Vertical profiles and horizontal transport of atmospheric aerosols and trace gases over central Ontario ()
 - Zhao-Liang, Li et al.. Satellite derived land surface temperature: current status and perspectives ()
 - Smalley, Kevin M. et al.. Contribution of different processes to changes in tropical lower-stratospheric water vapor in chemistry–climate models ()
 - Schwendike, Juliane et al.. Trends in the local Hadley and local Walker circulations ()
 - Neff, William D.. Decadal time scale trends and variability in the tropospheric circulation over the South Pole ()
 - Yang, Eun-Su et al.. First stage of Antarctic ozone recovery ()
 - Karpechko, Alexey Y. et al.. Influence of ozone recovery and greenhouse gas increases on Southern Hemisphere circulation ()

5. Información específica del curso

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

Este curso de formación profesional tiene por objetivo proporcionar a los participantes los conocimientos básicos del Tiempo y Clima que les permitan entender los procesos que ocurren en la atmósfera y estar mejor capacitados para tomar decisiones para disminuir el impacto del clima en los sistemas socioecológicos. El participante conocerá las medidas de adaptación y mitigación que se pueden implementar para enfrentar el cambio y la variabilidad climática y de esa medida minimizar los impactos negativos y aprovechar los positivos. Se presentarán tópicos de relevancia como el efecto de invernadero, el agujero de la capa de ozono, El Niño-Oscilación del Sur, entre otros y como estos afectan a nuestra sociedad. El

Sílabo del curso

CLIMATOLOGÍA Y METEOROLOGÍA

Emitido por: lualtam

Programa: Ingeniería Oceanográfica

énfasis más que en la memorización de conocimientos básicos será en el desarrollo del pensamiento crítico de manera que al final del curso el estudiante pueda discutir sobre estos temas.

b. Prerequisitos

OCEANOGRAFÍA DESCRIPTIVA - OCEG1051

c. Este curso es: Obligatorio

6. Objetivos específicos del curso

a. Resultados específicos de aprendizaje

1.- Describir los parámetros utilizados para medir el tiempo y el clima, e identificar sus diferencias.

2.- Evaluar información en tiempo real en internet, para poder hacer estimaciones del tiempo y el clima en una región en particular.

3.- Realizar investigación, usando internet para realizar reportes sobre temas relacionados con el Cambio Climático.

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

7. Lista resumida de los temas a cubrir

1.- Actividades de evaluación

2.- Introducción

3.- La atmósfera

4.- Variables meteorológicas

5.- Fundamentos de Meteorología

6.- Tópicos de Climatología