

Materia optativa: **Bioclimatología.**

Se imparte en: Facultad de Filosofía y Letras

Créditos: 6

Horas a la semana: 3

Imparte: Elda Luyando

Centro de Ciencias de la Atmósfera, UNAM.

Profesora de asignatura.

Introducción

A partir de conocimientos básicos de meteorología y climatología de semestres previos, el alumno será capaz de establecer los efectos, la relación e interacción entre los factores del clima sobre el bienestar y la salud del ser humano.

Objetivos

El alumno:

- Reafirmará las características climáticas propias de nuestro país y sus singularidades.
- Relacionará los efectos de los elementos del clima y la fisiología humana.
- Comprenderá y utilizará índices bioclimáticos para conocer las condiciones de bienestar y malestar higrotérmico.
- Reconocerá la importancia del conocimiento bioclimático para el desarrollo de la vida y la salud de un modo sustentable y más armónico con la naturaleza.

Contenido y calendarización aproximada del curso:

27 de enero	Establecimiento de la dinámica de la clase: temas, lecturas, evaluación.
10 febrero	1. Introducción a la Bioclimatología. ¿Qué es la Bioclimatología? desarrollo, aplicaciones, importancia en la actualidad.
17 febrero	2. Los climas de México a) ¿Por qué es importante conocerlos? b) Climas en el mundo

24 febrero	3. Los factores bioclimáticos principales y su vinculación con la respuesta fisiológica humana. a) La temperatura. b) La humedad. Expresiones de la humedad ambiente
3 marzo	c) La presión atmosférica d) La ventilación. Los vientos regionales y locales.
10 marzo	e) La radiación solar y la radiación terrestre
24 marzo	5. Confort y bienestar humano. Los límites de nuestro cuerpo. a) Los índices bioclimáticos
31 marzo	b) Utilización de índices bioclimáticos
7 abril	6. El Cambio Climático, local y global a) Clima y bioclima urbano.
21 abril	b) Cambio climático global. Origen, efectos y proyecciones. a) Enfermedades vinculadas con el cambio del clima
28 abril	b) El clima y bioclima urbano. Los cambios locales y efectos del Cambio Climático.
5 mayo	8. Adaptación del diseño arquitectónico al bioclima: La arquitectura bioclimática.
12 mayo	Reposición o aclaración de dudas
19 mayo	Examen

Evaluación:

- Examen final de conocimientos
- Entrega de tareas
- Ensayo de lecturas y videos

Posibles lecturas

Kapuscinski, E. El corazón de una cobra. Del libro *Ébano*.

Conde, A.C. 2007. *México y el cambio climático*.

<http://biblioteca.semarnat.gob.mx/janium/Documentos/Cecadesu/Libros/Mexico%20y%20el%20cambio%20climatico.pdf>

Tejeda, A. 2007. García Márquez, la humedad relativa y la temperatura a la sombra.

Variaciones climáticas y otras notas Instituto Veracruzano de Cultura. Colección Atarazanas.

ISBN 970687061X

Impactos del cambio climático y el océano en el consumo de energía en los edificios: análisis retrospectivo, presente y prospectivo

Autores: Morillón Gálvez, David | Silva, Rodolfo | Lopez, Ramsés | Espinoza Santos, Jorge Armando

<http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/108837>

Lecturas optativas que se darán a conocer durante el curso.

Películas relacionadas (optativas)

Ejercicios y dinámicas en el tiempo de clase.