
Curso: Efectos de los Condicionantes Ambientales en la Salud.

Docente: Dra. Silvia González, Dr. Mario Eduardo Arena y Magister en Salud Ambiental María Eugenia Manzur y Dra. Romina Torres Carro.

Duración: 20 hs.

OBJETIVOS

- Lograr que el alumno sea capaz de identificar los contaminantes ambientales de la región.
- Lograr que el alumno sea capaz de identificar cuáles son las patologías más frecuentes en salud relacionadas al ambiente.
- Lograr que el alumno sea capaz de identificar las medidas de prevención y correctivas de los problemas ambientales que tienen relación directa con la salud.

PROGRAMA DE CONTENIDOS

- 1) **Ciudades saludables y ciudades sostenibles.**
- 2) **Contaminantes químicos.** Efectos en el medio y la salud (pesticidas, mutágenos, desechos de industrias locales). Presencia de contaminantes en agua, aire y suelo.
- 3) **Contaminación y Salud Ambiental**
 - 3A) Contaminación ambiental
 1. Contaminantes del aire
 2. Clases de contaminantes atmosféricos
 3. Contaminantes y ciclos biogeoquímicos
 4. Marco legal para contaminantes atmosféricos
 5. Principales problemas ambientales
 - 3B) Atmósfera
 1. Composición de la tropósfera
 2. Comportamiento general de la atmósfera
 3. Ciencias de la atmósfera
 4. Categorías de estabilidad atmosférica

3C) Modelos de calidad de aire

1. Modelo Gaussiano
2. Modelos revisados por la Agencia de Protección Ambiental (EPA)

Huella de carbono

1. Conceptos generales
 2. Metodologías de cálculo
 3. Medidas para reducir la huella de carbono
 4. Derechos de emisiones. El mercado de CO₂
 5. Familia de huellas
- 4) **Efectos de los contaminantes físicos** (ondas electromagnéticas, ruidos) en la salud.
- 5) **Efectos de los contaminantes biológicos** (bacterias, virus, hongos) en la salud.

EXAMEN: Individual escrita.

BIBLIOGRAFÍA

1. Sans Fonfría R. Sans Fonfría-Joan de Pablo Ribas. Ingeniería Ambiental. Contaminación y tratamientos. Alfaomega Grupo Editor, S.A. de C.V. 1999. ISBN 970-15-0484-4.
2. Henry, J.G. and Heinke, G.W. Ingeniería Ambiental. 2ª Edición. Prentice Hall. Mex., 1999.
3. Orozco Barrenetxea C., Perez Serrano A. Contaminación Ambiental. Una visión desde la Química. Thompson Ed. 2003. España. ISBN 978-84-9732-178-5
4. Scragg, A. Biotecnología Medioambiental. Pearson Educación. España, 1999.
5. Galli A. et al.. Integrating Ecological, Carbon and Water Footprint into "Footprint Family" of indicators: Definition and role in tracking human pressure on the planet. *Ecological Indicators* 16(2012) 110-112.
6. Cucek L. et al. A Review of Footprint analysis tools for monitoring impacts on sustainability. *J. of Cleaner Production* 34 (2012) 9-20.