




BIENVENIDOS

A SU CLASE DE

CIENCIA DE LOS MATERIALES

PÁGINA WEB:

<http://cienciadelosmateriales.jimdo.com/>

- 
- “La educación no es preparación para la vida, es la vida misma”.



- John Dewey



- 
- **ESPERO QUE APRENDAMOS MUCHO DE
UNA MANERA AMENAY EFICIENTE**

Yesterday is history, tomorrow is a mystery, but today is a gift, that's why we call it the present.



- 
- Lo fundamental de todo proceso pedagógico es el aprendizaje y no tanto la enseñanza. Es el aprendizaje del estudiante y su participación el logro deseado." (*Unesco*, 1995)
- 

- 
- Efrén Giraldo Toro
 - Celular: 314 88 66 67 9
 - Correo electrónico :
 - hegiraldo2@gmail.com
 - Educación : Ingeniero Metalúrgico y de Materiales (U de A)
 - Msc. Gestión Energética Industrial


METAS DE APRENDIZAJE:


Al terminar el curso el estudiante debe de:

- **Estar en capacidad de diferenciar científicamente los diversos tipos de materiales.**
- **Relacionar las propiedades de estos con sus estructuras, procesos y composición química.**
- **Estar en capacidad de hacer algunas aplicaciones prácticas generales de los materiales.**
- **Tomar conciencia de la protección al medio ambiente**

COMPETENCIAS :


- Comprender la importancia y el rol que ha tenido el desarrollo de los materiales a través de la historia de la humanidad.
- Clasificar y diferenciar los diversos tipos de materiales conocidos por el hombre.
- Identificar los diferentes tipos de materiales y relacionarlos con sus propiedades.

- 
- Relacionar los diferentes tipos de enlaces químicos con las propiedades fundamentales de los materiales.
 - Identificar las diferentes clases de estructuras de los materiales y relacionarlas con sus propiedades, su composición química y con los procesos a que están sometidos.

- 
- Conocer los principales tipos de ensayos que se le realizan a los materiales.
 - **Seleccionar el material mas indicado** para algunas aplicaciones determinadas, teniendo en cuenta sus costos.
 - **Contribuir a la protección del medio ambiente** al conocer las propiedades y procesos de los materiales y los posibles daños potenciales que estos puedan cuasar al entorno.

3. ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO ACADÉMICO

- Se aplicará una metodología teórico-práctica en la que el docente presentará en algunas secciones la exposición de ciertos temas.
- En otras secciones los estudiantes harán exposiciones en grupos de trabajo , con el apoyo previo del profesor.

- 
- Se desarrollarán talleres de aplicación por parte de los estudiantes , para aclarar los temas explicados por el docente.
 - Además en el laboratorio se aplicarán los conceptos vistos en clase y se extenderán algunos no vistos en ella.


MATERIAL DE APOYO


La materia está condensada en:

- Página web:
<http://cienciadelosmateriales.jimdo.com/>
- Libros de la biblioteca
- Internet, Páginas web
- Documentos dejados por el profesor en la fotocopiadora



RECURSOS

- Página web
 - Video Beam
 - Computador portatil.
 - Presentaciones en Power Point.
 - Videos.
 - Modelos de estructuras cristalinas
 - Salas de computadores
- 

- 
- Páginas Web recomendadas por Docente.
 - Documentos dejados por el profesor en la fotocopidora
 - Libros de la biblioteca

EVALUACIÓN

- Se evalúa mediante :
- Parciales que valen 60 %
- Seguimiento a través de todo el curso.
- Trabajo de Exposición
- Visitas a empresas
- Nota de Las prácticas del Laboratorio que valen

