

La física: ramas y campos de estudio

“La Física es la ciencia que estudia la materia y sus interacciones”

La Física no solo es una ciencia natural, sino que es el estudio de la materia y su movimiento a través del espacio-tiempo y todo lo que se deriva de estos, tales como la energía y vigor. En términos más generales, es el análisis general de la naturaleza, llevada a cabo con el fin de entender cómo el mundo y el universo se comportan

En los últimos 2000 años, la física ha sido tomada en cuenta como sinónimo de la filosofía, química, matemática y biología, pero ha sido durante el siglo 16 mientras sucedía la revolución en la ciencia, que la Física surgió para convertirse en una de las ciencias modernas, con características únicas y derechos adquiridos. Sin embargo y como toda ciencia que estudia los fenómenos que suceden en el mundo y fuera de él, su vinculación con otras ciencias es ineludible, por lo que sus límites en ciertas áreas esta algo difícil de definir.

Ramas

- | | |
|------------------------------------|--------------------------|
| 1. Astrofísica | 7. Física Molecular |
| 2. La física atómica | 8. Física Nuclear |
| 3. Biofísica | 9. Óptica |
| 4. Química Física | 10. Física de Partículas |
| 5. La física clásica | 11. Física Cuántica |
| 6. Física de la materia condensada | 12. Termodinámica |

- ❖ Mecánica clásica: Estudio del movimiento de un objeto material y de las interacciones que lo originan. (Mecánica newtoniana).
- ❖ Electromagnetismo: Estudio de las fuerzas eléctricas y magnéticas y sus efectos.

- ❖ Termodinámica: Estudio de las propiedades generales de la materia y la interacción con sus alrededores; la conversión de energía en un proceso.
- ❖ Acústica: Estudio del sonido.
- ❖ Óptica: Estudio de la luz.
- ❖ Relatividad: Estudio del movimiento de los objetos con velocidad comparable a la de la luz
- ❖ Mecánica cuántica: Estudio de los fenómenos a nivel microscópico.

Las diferentes ramas se relacionan entre sí. La clasificación se basa en

- a) Escala
- b) Tipo de interacciones

La mecánica clásica se estudian conceptos como

- ❖ Fuerza
- ❖ Trabajo
- ❖ Energía

Referencias

- ❖ <http://fisica.laguia2000.com/general/ramas-de-la-fisica>
- ❖ http://depa.fquim.unam.mx/jesusht/presenta_mecanica.pdf
- ❖ <http://trv1001g6.blogspot.com/>

Sonia Car

Palabras 347
