

19 F

**" PROBLEMAS FILOSOFICOS DE LA FISICA "**

---

---

**SEMINARIO**

**Cátedra: HISTORIA DE LA CIENCIA**

**Profesora: Dra. MARTA MARTINEZ**

**2º CUATRIMESTRE.**

Aprobado por Resolución DT 403179

Seminario "PROBLEMAS FILOSOFICOS DE LA FISICA"

- I. Cuadro conceptual de la Física clásica.  
Nociones básicas: espacio, tiempo, materia, movimiento.  
Características: continuidad, determinismo.
- II. Cuadro conceptual de la Física del Siglo XX.  
Transformación de las nociones básicas de la física clásica como consecuencia de la Teoría de la Relatividad, de la Teoría cuántica y de la Mecánica ondulatoria
- III. Problemática del indeterminismo y la discontinuidad. El principio de causalidad.
- IV. Relación íntima de los problemas de la ciencia con las cuestiones ontológicas generales.  
Influencias de la Física y la Filosofía.  
La Física actual y sus implicancias filosóficas.

BIBLIOGRAFIA

Se usarán los libros habituales que tratan los temas físicos. Durante el Curso se recurrirá a algunos autores, según las necesidades de los alumnos y su nivel de conocimientos.

Se indican los siguientes tratados:

- ARISTOTELES Física, Aguilar, 1967  
BACHELARD G. La intuición del instante, Ed. Siglo XX, B.A. 1973  
BONOLA La Geometría no-euclidea, Esp. Calpe Arg. 1945.  
BURTT E.A. Los fundamentos metafísicos de la Ciencia Moderna, Sud 1960  
CAPEK M. El impacto filosófico de la Física contemporánea, Tecnos 1965  
DE BROGLIE Materia y luz Esp. Calpe B.A. 1945  
La física nueva y los cuantos, Losada B.A. 1947.  
Ondas, corpúsculos y mecánica ondulatoria, Esp. Calpe 1949  
EDINGTON A.S. La naturaleza del mundo físico, Sudam. B.A. 1952  
La filosofía de la ciencia física " " 1956  
EINSTEIN A. Teoría de la relatividad, Bibliot. Scientia 1925  
La física, aventura del pensamiento, Losada B.A. 1939  
Heisenberg W. Física y Filosofía La Isla, 1959.  
La nature dans la physique contemporaine, Gallimard, 1962  
MARGENAU H. La naturaleza de la realidad física, Tecnos, Madrid, 1970  
NEWTON I/. Philosophiae Naturalis Principia Mathematica, 1687  
PLATON Diversos Diálogos  
POINCARÉ H. Ciencia e hipótesis, Austral  
El valor de la ciencia, "  
SYNGE J. Relativity. North Holland, Amsterdam  
WHITEHEAD El concepto de naturaleza, Gredos. 1968.

etc.....

*Martinez*

Dra. Marta MARTINEZ