

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