

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES  
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

HC 1983  
13/9/83

DEPARTAMENTO.....

ASIGNATURA: "HISTORIA DE LA CIENCIA". (Seminario)

CARÁCTER extracurricular.

Programa detallado

CARRERAS:.....

DURACIÓN: cuatrimestral.

HORAS DE CLASE: a) Teóricas: 4 Consultas: 2 Monografía: 2 Total: 8 horas.

Asignaturas correlativas: no hay, pero se exige conocer Física y Matemática

PROGRAMA

HISTORIA DE LA CIENCIA AMPLIADO

SEMINARIO: PRESENCIA REITERADA DE HERACLITO Y PARMENIDES EN FÍSICA

- PROBLEMA DE LA REALIDAD FÍSICA: solución de Heráclito y solución de Parménides. Planteo del dilema: Heráclito-Parménides (cambio-permanencia). Algunas soluciones del dilema.

a) FÍSICA CLÁSICA/Cuadro conceptual. Conceptos fundamentales: estáticos y dinámicos. Ideas subyacentes: cuadro general, espacio, tiempo, materia, movimiento. Teoría cinético-corpuscular de la realidad.

b) FÍSICA MODERNA.

Física relativista: prolegómenos. Dificultades de la F. clásica. Crítica de la noción de espacio absoluto en mecánica y del éter en electro-magnetismo. Eliminación de la simultaneidad absoluta. Fusión del espacio y el tiempo. Evolución del concepto de movimiento. Física cuántica y mecánica ondulatoria: contingencia de los procesos microfísicos.

BIBLIOGRAFIA

BURTT E.A. Los fundamentos metafísicos de la ciencia moderna.

CAPEC M. El impacto filosófico de la física contemporánea.

DE BROGLIE Materia y luz

La física nueva y los cuantos

Ondas, corpúsculos y mecánica ondulatoria.

EINSTEIN A. La relatividad al alcance de todos.

FRANCK P. Fundamentos de la física

HILBERT D. Fundamentos de la matemática.

POINCARÉ H. El valor de la ciencia.

POPPER La lógica de la investigación científica.

SIMARD E. Naturaleza y alcance del método científico.

TORANZOS. Epistemología y fundamentación matemática.

JAMMER M. The Philosophy of quantum mechanics.

13/9/83

Profesor Martínez

Firma Directa:

Admisión MARTA MARTINEZ Aclaración

Aprobado por Resolución CA1097/83