

Programa de Física Contemporanea I

2° Cuatrimestre 2017



1. Mecánica Elemental. Leyes de Newton. Leyes de Conservación: energía, impulso e impulso angular.
2. Principios variacionales. Funcional acción y lagrangiana de un sistema mecánico. Cantidades conservadas. Sistemas no inerciales. Problema de dos cuerpos y masa reducida. Movimiento en un campo central. Problema de Kepler. Movimiento planetario. Dispersión en un campo central.
3. Campo electrostático. Potencial. Momento dipolar. Campo magnetostático. Potencial vector. Momento dipolar magnético. Movimiento de cargas en campos constantes.
4. Ley de Faraday. Campos dependientes del tiempo. Leyes de Maxwell. Condiciones de contorno. Energía del campo electromagnético y vector de Poynting. Ondas planas monocromáticas. Transformaciones de Lorentz. Campo de cargas en movimiento. Potenciales retardados. Campo a gran distancia de las fuentes. Radiación en la aproximación dipolar. Antena.


Dra. Paula Villar
Secretaría Académica
Departamento de Física


DRA. ANDREA BRAGAS
DIRECTORA
DEPARTAMENTO DE FISICA
FCEyN-UBA



Universidad de Buenos Aires
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

Expte. N° 493409 V.02.-

Buenos Aires, 26 FEB 2018

VISTO las presentes actuaciones elevadas por el Departamento de Física, donde comunica las materias obligatorias que dictó durante el segundo cuatrimestre de 2017.

CONSIDERANDO:

Personal a fojas 82.

La revista del personal docente informada por la Dirección de

Planes de Estudio.

Lo aconsejado por la Comisión de Enseñanza, Programas y

la fecha, y

Lo actuado por este Cuerpo en su sesión realizada en el día de

Universitario.


en uso de las atribuciones que le confiere el Estatuto

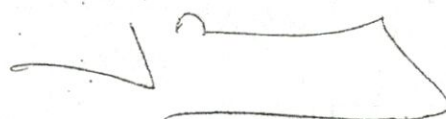
EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y
NATURALES
RESUELVE

ARTICULO 1°.- Aprobar el dictado y los correspondientes programas de las asignaturas obligatorias que durante el segundo cuatrimestre del año lectivo 2017 se realizaron en el Departamento de Física, de acuerdo al detalle que figura en el Anexo que forma parte de la presente resolución.

ARTICULO 2.- Comuníquese al Departamento de Física, remítase copia conjuntamente de los correspondientes programas a la Dirección de Biblioteca y Publicaciones, tome conocimiento la Dirección de Alumnos y Graduados, difúndase en el ámbito de esta Casa de Estudios y cumplido, archívese.

RESOLUCION CD N° **0013**


Dr. JORGE ZILBER
SECRETARIO ACADEMICO ADJUNTO


Dr. JUAN CARLOS REBOREDA
DECANO