

PROGRAMA DE: FÍSICA I

CÓDIGO: 389

HORAS DE CLASE

DOCENTE RESPONSABLE

TEÓRICAS

PRÁCTICAS

p/semana

p/cuatrim.

p/semana

p/cuatrim.

Lic. Francisco Ramiro IACONIS

4

64

2

32

DESCRIPCIÓN:

Brindar al alumno conceptos fundamentales para describir el movimiento de un cuerpo puntual y de un sistema de cuerpos. Estudiar el cuerpo rígido e introducir conceptos básicos de la mecánica de los fluidos y la propagación de ondas.

PROGRAMA SINTÉTICO:**UNIDAD TEMÁTICA I: Cinemática del cuerpo puntual****UNIDAD TEMÁTICA II: Dinámica del cuerpo puntual****UNIDAD TEMÁTICA III: Teoremas de conservación****UNIDAD TEMÁTICA IV: Sistema de partículas****UNIDAD TEMÁTICA V: Cuerpo rígido****UNIDAD TEMÁTICA VI: Fluidos: Hidrostática y Fluido dinámica.****PROGRAMA ANALÍTICO:**

UNIDAD TEMÁTICA I: Cinemática del cuerpo puntual. Estudio unidimensional, conceptos de distancia, camino recorrido, velocidad instantánea, velocidad media, aceleración. Sistemas con aceleración nula (MRU) y constante distinta de cero (MRUV). Sistemas de coordenadas cartesianas, polares e intrínsecas.

UNIDAD TEMÁTICA II: Dinámica del cuerpo puntual: Concepto de fuerzas, diagrama de cuerpo aislado, leyes de Newton, fuerza elástica, de rozamiento, normal, gravitatoria de corto alcance, gravitatoria de gran alcance, oscilador armónico, conceptos de frecuencia angular, frecuencia, periodo. Ondas, longitud de onda.

Vigencia a partir del año:

2019

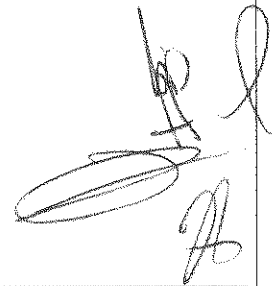
PROGRAMA DE: FISICA I**CÓDIGO: 389**

UNIDAD TEMÁTICA III: Teoremas de conservación: Energía cinética, energías potenciales (gravitatoria de corto y gran alcance y elástica), trabajo de fuerzas, momento lineal, impulso, momento angular, momento de fuerzas.

UNIDAD TEMÁTICA IV: Sistema de partículas: Centro de masa, cinemática del sistema de partículas, dinámica de sistema de partículas, teoremas de conservación aplicado a sistemas de partículas.

UNIDAD TEMÁTICA V: Cuerpo rígido: momentos de inercia, cinemática del sistema de partículas, dinámica de sistema de partículas, teoremas de conservación aplicado a sistemas de partículas.

UNIDAD TEMÁTICA VI: Fluidos: Hidrostática. Densidad, presión, principios de Pascal, de Arquímedes. Fluido dinámico. Ecuación de continuidad, ecuación de Bernoulli, Torricelli.

Vigencia a partir
del año:

2019

PROGRAMA DE: FÍSICA I

CÓDIGO: 389

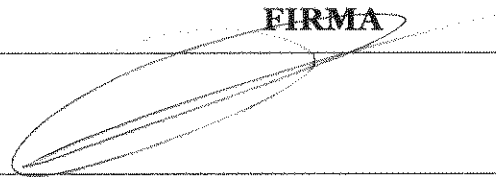
BIBLIOGRAFÍA

- Freedman, R.A y Young, H.D. Física Universitaria (Volumen 1)
<http://fis.ucv.cl/docs/fis-133/textos/Fisica-Universitaria-Sears-Zemansky-12Va-Edicion-Vol1.Pdf>
- Giancoli, Douglas. Física Principios y Aplicaciones (Tomo 1).
http://www.fica.unsl.edu.ar/~fisica/Fisica_TUMI/Fisica_Vol._01_-_6ta_Edicion_-_Giancoli.pdf
- Reese, R.L. Física Universitaria (Volumen 1).
- Serwa R.A. y Jewett J.W. - Física para ciencias e ingenierías (Tomo 1)

DOCENTE RESPONSABLE

FIRMA

Lic. Francisco Ramiro IACONIS



**AUTORIDAD DE FACULTAD
MPM**

AUTORIDAD DE FACULTAD DLR

**SECRETARIO GENERAL
ACADÉMICO/DIRECTOR DE
COORDINACIÓN EDUCATIVA**

Lic. CAROLINA BARRAL
SECRETARÍA ACADÉMICA
FACULTAD DE LA MICRO
PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA
UNIVERSIDAD PROVINCIAL DEL SUDOESTE

MG. LORENA S. BEIER
SECRETARÍA ACADÉMICA
FACULTAD DE DESARROLLO
LOCAL Y REGIONAL
UNIVERSIDAD PROVINCIAL DEL SUDOESTE

Mg. FERNANDA BIGLIARDI
DIRECTORA DE COORDINACIÓN
EDUCATIVA
UNIVERSIDAD PROVINCIAL DEL SUDOESTE

**Vigencia a partir
del año:**

2019



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES
2019 - Año del centenario del nacimiento de Eva María Duarte de Perón

Hoja Adicional de Firmas
Anexo de Firma Conjunta

Número:

Referencia: ANEXO Resolución creación Programa Física I

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 3 pagina/s.