



UNR Universidad
Nacional de Rosario

Facultad de Arquitectura Planeamiento y Diseño

PROGRAMA ANALITICO DE ASIGNATURA OBLIGATORIA

Carrera:	LICENCIATURA EN DISEÑO INDUSTRIAL
Plan de Estudios:	Resolución 490/16 CD y Resolución 1654/16 CS

Nombre de la Asignatura:	FÍSICA II
Encargado de curso:	Dra. Marcela BALBI
Año Académico:	2023 (vigencia s/resolución 082/2018 CD)
Código:	02.14

Régimen de Cursado:	Cuatrimestral
Carga Horaria Semanal:	2 HS.
Teoría:	1 HS
Práctica:	1 HS
Programa basado en 15 semanas útiles	
Carga Horaria Total:	30 HS
Dedicación del estudiante fuera de clase:	
Total de horas presupuestadas:	30
Créditos:	3

REGIMEN DE PROMOCION Y REGULARIZACION (de acuerdo con Res. 109/04 CD y 110/04 CD)

Concepto	Promoción	Regularización
Asistencia	80%	
Trabajos Prácticos Entregados	100%	
Trabajos Prácticos Aprobados	100%	
Evaluaciones Parciales Aprobadas	70%	
Otros (especificar)	Examen final aprobado	

EQUIPO DOCENTE (PT, PA, JTP y Auxiliares de Primera y Segunda)

Nombre y Apellido	Grado Académico	Cargo	Dedicación
MARCELA BALBI	DOCTORA EN FÍSICA	PROFESOR TITULAR	SIMPLE
IGNACIO EVANGELISTA	INGENIERO ELECTRÓNICO	JEFE DE TRABAJOS PRÁCTICOS	SIMPLE
GRACIELA GONZALEZ	INGENIERA ELECTRÓNICA	JEFE DE TRABAJOS PRÁCTICOS	SIMPLE
GABRIEL ROLDÁN	ESTUDIANTE AVANZADO DE LA LICENCIATURA EN FÍSICA	JEFE DE TRABAJOS PRÁCTICOS	SIMPLE
LUCIANO MORA	INGENIERO CIVIL	JEFE DE TRABAJOS PRÁCTICOS	SIMPLE

OBJETIVOS GENERALES

Fortalecer los conocimientos acerca del manejo de fenómenos físicos asociados con la materia y la energía

FUNDAMENTACION

En este nivel, la materia intenta aportar a la formación del profesional, fundamentos sólidos y conceptos teórico-prácticos acerca de la física de los fenómenos eléctricos y magnéticos aplicables al proceso de diseño. De este modo se brindan las bases necesarias para interpretar, sopesar, dimensionar, calificar y modificar los fenómenos eléctricos de tensión, corriente y potencia; así como también se promueven el léxico y los conocimientos apropiados para desarrollo de prácticas interdisciplinarias.

CONTENIDOS GENERALES

Ondas, Sonido y acústica. Electricidad y magnetismo. Luz y óptica. Nociones elementales de Física Moderna y Nuclear.

CONTENIDOS PARTICULARES (O TEMATICOS)**1. MECANICA DE FLUIDOS**

- 1.1. Presión. Variación de la presión con la profundidad.
- 1.2. Fuerza de empuje y principio de Arquímedes.
- 1.3. Dinámica de fluidos. Líneas de corrientes y ecuación de continuidad. Ecuación de Bernoulli.
- 1.4. Viscosidad.
- 1.5. Tensión superficial. Capilaridad. Angulo de contacto.

2. TERMODINÁMICA

- 2.1. Temperatura y ley cero de la termodinámica. Escalas de temperatura.
- 2.2 Dilatación térmica.
- 2.3. Gas ideal.
- 2.4. Calor y energía térmica. Capacidad calorífica y calor específico. Calor latente. Calorimetría.

