



*Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología*  
*Universidad Tecnológica Nacional*

*Rectorado*

**Carrera:** INGENIERÍA MECÁNICA

**Asignatura:** FÍSICA I

**Departamento:** Materias Básicas

**Bloque:** Ciencias Básicas

**Area:** Física

Nº de orden: 4

Horas/sem: 5

Horas/año: 160

**Objetivos:**

- Adquirir los fundamentos de las ciencias experimentales o de observación.
- Adquirir interés por el método científico y desarrollar actitudes experimentales.
- Comprender los fenómenos y leyes relativas a la mecánica.
- Aplicar los conocimientos matemáticos para deducir, a partir de los hechos experimentales, las leyes de la Física.

**Programa Sintético:**

- La Física como ciencia fáctica.
- Cinemática del punto.
- Movimiento relativo.
- Principios fundamentales de la dinámica.
- Dinámica de la partícula.
- Dinámica de los sistemas.
- Cinemática del sólido.
- Dinámica del sólido.
- Estática.
- Elasticidad.
- Movimiento oscilatorio o vibratorio.
- Ondas elásticas.
- Fluidos en equilibrio.
- Dinámica de fluidos.
- Óptica geométrica.