

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

**Carrera:** INGENIERÍA INDUSTRIAL

**Asignatura:** INGENIERIA Y SOCIEDAD

Nº de orden: 8

**Departamento:** Materias Básicas

Horas/sem: 2

**Bloque:** Complementaria

Horas/año: 64

**Area:** Ciencias Sociales

**Objetivos:**

- Formar ingenieros con conocimientos de las relaciones entre tecnología y el grado de desarrollo de las sociedades, que asimismo interpreten el marco social en el que desarrollarán sus actividades e insertarán sus producciones.

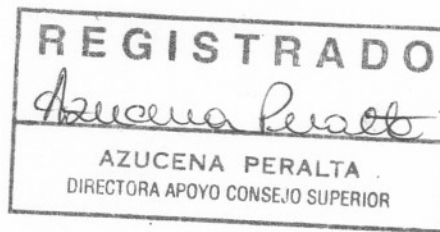
**Programa Sintético:**

- La Argentina y el mundo actual.
- Problemas sociales contemporáneos.
- El pensamiento científico.
- Ciencia, tecnología y desarrollo.
- Políticas de desarrollo nacional y regional.
- Universidad y tecnología.

-----



Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología  
Universidad Tecnológica Nacional  
Rectorado



34

Carrera: INGENIERÍA INDUSTRIAL

Asignatura: **ANALISIS MATEMATICO II**

Nº de orden: 9

Departamento: Materias Básicas

Horas/sem: 5

Bloque: Ciencias Básicas

Horas/año: 160

Area: Matemática

**Objetivos:**

- Formar al estudiante en los tópicos básicos de funciones de varias variables y de ecuaciones diferenciales ordinarias.
- Entrenar al alumno como usuario de paquetes computacionales que permitan: a) la solución de los problemas de análisis, la presentación gráfica asociada a ellos b) la simulación de modelos planteados con ecuaciones diferenciales.

**Programa Sintético:**

**Cálculo Vectorial**

- Funciones de varias variables
- Límites dobles e iterados.
- Derivadas parciales y direccionales.
- Diferencial.
- Integrales múltiples y de línea.
- Divergencia y rotor.
- Teorema de Green.
- Computación numérica y simbólica aplicada al cálculo.