



**INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL**  
**SECRETARÍA ACADÉMICA**  
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR

**PROGRAMA SINTÉTICO**

**CARRERA:** Ingeniería: en Aeronáutica, en Computación, en Control y Automatización, en Comunicaciones y Electrónica, Eléctrica, Mecánica, en Robótica Industrial.

**ASIGNATURA:** Humanidades I: Ingeniería, Ciencia y Sociedad

**SEMESTRE:** Primero

**OBJETIVO GENERAL:**

El alumno explicará el papel social y la práctica profesional a partir del estudio de su origen, evolución, desarrollo e impacto.

**CONTENIDO SINTÉTICO:**

- I Introducción a la Ingeniería.
- II El Ingeniero y su Relación con la Ciencia y la Tecnología.
- III La Responsabilidad Ética y Social del Ingeniero.

**METODOLOGÍA:**

Exposiciones y/o intervenciones orales  
Investigación documental  
Manejo de diseños virtuales  
Creación de ambientes de aprendizaje  
Trabajo en equipo.

**EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN:**

Evaluaciones: Diagnóstica, sistemática y sumativa (3 exámenes departamentales, investigaciones, trabajos, participaciones).

**BIBLIOGRAFÍA:**

Bernal, John, D. La Ciencia en la historia. (Tomos I y II ) México Nueva Imagen. 1966.

Bunge, Mario. Ética, Ciencia y Técnica. Chile. Sudamericana. 1997.

Wright H. Paul. Introducción a la Ingeniería. U:S:A: Addison Wesley Iberoamericana. 1991.