



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL  
SECRETARÍA ACADÉMICA  
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS PROFESIONALES EN INGENIERÍA Y CIENCIAS  
FÍSICO MATEMÁTICAS

**PROGRAMA SINTÉTICO**

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

**ASIGNATURA:** Humanidades II: La Comunicación y la ingeniería.

**SEMESTRE:** Segundo

**OBJETIVO GENERAL:**

Analizará el proceso de comunicación como un conjunto de elementos lógico-metodológicos y prácticos, aplicables a la estructuración de su discurso.

**CONTENIDO SINTÉTICO:**

- I. El proceso de la comunicación.
- II. Naturaleza y características de la comunicación oral y escrita.
- III. Redacción forma y contenido.

**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).

La acreditación será otorgada de manera integral.

**BIBLIOGRAFÍA:**

- 1. Barreiro, de Nudler T. Lógica Dinámica. Ed. Kapeluz. México.
- 2. Lozano, J. et. al. Análisis del Discurso. Ed. Rei. España, 1999.
- 3. Martínez, M. C. Redacción y Estilo. México Ed. Trillas 1998.
- 4. Velloro, Luis. Creer, Saber y Conocer. Ed. Siglo XXI. México, 1982.



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL  
**SECRETARÍA ACADÉMICA**  
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS PROFESIONALES EN INGENIERÍA Y CIENCIAS  
FÍSICO MATEMÁTICAS

ESCUELA SUPERIOR DE INGENIERÍA MECÁNICA  
Y ELÉCTRICA

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

**COORDINACIÓN:**

**DEPARTAMENTO:**

**ASIGNATURA:** Humanidades II: La comunicación y la  
Ingeniería.

**SEMESTRE:** Segundo.

**CLAVE:**

**CRÉDITOS:** 6.0

**VIGENTE:** Agosto del 2003.

**TIPO DE ASIGNATURA:** Teórica.

**MODALIDAD:** Escolarizada.

**TIEMPOS ASIGNADOS**

HRS/SEMANA/TEORÍA: 3.0

HRS/SEMANA/PRÁCTICA: 0

HRS/SEMESTRE/TEORÍA: 54

HRS/SEMESTRE/PRÁCTICA: 0

HRS/TOTALES: 54

PROGRAMA ELABORADO O ACTUALIZADO

POR:

REVISADO POR:

APROBADO POR:

AUTORIZADO POR:



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL  
**SECRETARÍA ACADÉMICA**  
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS PROFESIONALES EN INGENIERÍA Y CIENCIAS  
FÍSICO MATEMÁTICAS

ASIGNATURA: Humanidades II: La comunicación y la Ingeniería. CLAVE HOJA: 2 DE 6

### **FUNDAMENTACIÓN DE LA ASIGNATURA**

La sociedad del siglo XXI es identificada por el énfasis puesto en el manejo de información y comunicación que a su vez determina nuevos requerimientos en los perfiles profesionales tanto de orden científico – tecnológico como de esencia plenamente humana.

En este sentido la asignatura de Humanidades II: La comunicación y la ingeniería, que se imparte en el segundo semestre en las carreras de la ESIME tiene un carácter formativo con un enfoque práctico. El curso proporciona al alumno los elementos lógico-metodológicos del discurso, imprescindibles para lograr una mejor comunicación en su área.

Del conocimiento y de otras áreas.

Es importante que el alumno aprenda y desarrolle los conocimientos concernientes a la asignatura y consolide una cultura de comunicación que le permita una adecuada relación e interacción con su entorno social coadyuvando así a su formación integral.

### **OBJETIVO DE LA ASIGNATURA**

El alumno analizará el proceso de comunicación como un conjunto de elementos lógico-metodológicos y prácticos, aplicables a la estructura de su discurso.



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL  
**SECRETARÍA ACADÉMICA**  
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS PROFESIONALES EN INGENIERÍA Y CIENCIAS  
FÍSICO MATEMÁTICAS

ASIGNATURA: Humanidades II: La comunicación y la ingeniería.    CLAVE:    HOJA: 3    DE 6

<b>No. UNIDAD</b> I	<b>NOMBRE:</b> El Proceso de la Comunicación
---------------------	--

**OBJETIVOS PARTICULARES DE LA UNIDAD**

Expresará la naturaleza y la importancia de la comunicación humana en el marco de las tareas y responsabilidades del ingeniero.

No. TEMA	T E M A S	HORAS			CLAVE BIBLIOGRÁFICA
		T	P	EC	
1	La importancia de la comunicación en el proceso de socialización.	18	0	0	2B
2	Concepto y características de la comunicación.				
3	El ingeniero como comunicador, su papel, tareas y responsables.				

**ESTRATEGIA DIDÁCTICA**

Exposiciones a través de investigación documental.  
Exposiciones a través de diseños virtuales.  
Creación de ambientes de aprendizaje.  
Integración de equipos de trabajo.  
Exposiciones y/o intervenciones orales, etc.

**PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN**

Evaluación Diagnóstica.  
Evaluación Sistemática.  
Evaluación Sumativa: 3 exámenes departamentales, investigaciones, trabajos, participaciones, etc.



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL  
SECRETARÍA ACADÉMICA  
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS PROFESIONALES EN INGENIERÍA Y CIENCIAS  
FÍSICO MATEMÁTICAS

ASIGNATURA: Humanidades II: La comunicación y la ingeniería. CLAVE: HOJA: 4 DE 6

**No. UNIDAD II** **NOMBRE:** Naturaleza y características de la comunicación oral y escrita.

**OBJETIVOS PARTICULARES DE LA UNIDAD**

Empleará adecuadamente las formas de la comunicación oral y escrita en la estructuración de su discurso.

No. TEMA	TEMAS	HORAS			CLAVE BIBLIOGRÁFICA
		T	P	EC	
2.1	Formas de comunicación oral	18	0	9	1B, 3B
2.2	Formas de comunicación escrita.				
2.3	La estructura lógica del discurso.				

**ESTRATEGIA DIDÁCTICA:**

Exposiciones a través de investigación documental.  
Exposiciones a través de diseños virtuales.  
Creación de ambientes de aprendizaje.  
Integración de equipos de trabajo.  
Exposiciones y/o intervenciones orales, etc.

**PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN:**

Evaluación Diagnóstica.  
Evaluación Sistemática.  
Evaluación Sumativa: 3 exámenes departamentales, investigaciones, trabajos, participaciones, etc.



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL  
SECRETARÍA ACADÉMICA  
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS PROFESIONALES EN INGENIERÍA Y CIENCIAS  
FÍSICO MATEMÁTICAS

ASIGNATURA: Humanidades II: La comunicación y la ingeniería. CLAVE: HOJA: 5 DE 6

**No. UNIDAD III**

**NOMBRE:** Redacción: Formas y contenido.

**OBJETIVOS PARTICULARES DE LA UNIDAD**

El alumno aplicará los elementos de la redacción en la elaboración de documentos, propios de la ingeniería.

No. TEMA	TEMAS	HORAS			CLAVE BIBLIOGRÁFICA
		T	P	EC	
3.1	Características de la redacción: cualidades y vicios.				
3.2	Cualidades: Claridad, sencillez, precisión y originalidad.				
3.3	Vicios: Redundancia, pleonismo, neologismos, barbarismo, etc.				
3.4	Tipos de redacción frecuentes en ingeniería: informe, ensaye, reporte, etc.				

**ESTRATEGIA DIDÁCTICA**

Exposiciones a través de investigación documental.  
Exposiciones a través de diseños virtuales.  
Creación de ambientes de aprendizaje.  
Integración de equipos de trabajo.  
Exposiciones y/o intervenciones orales, etc.

**PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN**

Evaluación Diagnóstica  
Evaluación Sistemática  
Evaluación Sumativa: 3 exámenes departamentales, investigaciones, trabajos, participaciones, etc.



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL  
**SECRETARÍA ACADÉMICA**  
 DIRECCIÓN DE ESTUDIOS PROFESIONALES EN INGENIERÍA Y CIENCIAS  
 FÍSICO MATEMÁTICAS

ASIGNATURA: Humanidades II: La comunicación y la ingeniería. CLAVE: HOJA: 6 DE: 6

PERÍODO	UNIDAD	PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN	
1°	I	Primer examen departamental.	
2°	II	Segundo examen departamental.	
3°	III	Tercer examen departamental.	
		Las academias acordarán los porcentajes a cubrir en el proceso de evaluación con respecto de: examen departamental, tareas, exposiciones, participaciones y trabajos.	
CLAVE	B	C	BIBLIOGRAFÍA
1	X		1. Barreiro de Nudler T. <u>Lógica Dinámica</u> . México, Ed. Kapeluz
2	X		2. Lozano J. <i>et al</i> <u>Análisis del Discurso</u> . España Ed. Reie 1999.
3	X		3. Martínez. M. C. <u>Redacción y Estilo México Trillas</u> . 1998.
4	X		4. Villorio Luis. <u>Creer, Saber y Conocer</u> . México Ed. Siglo XXI 1982.



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL  
SECRETARÍA ACADÉMICA  
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS PROFESIONALES EN INGENIERÍA Y CIENCIAS  
FÍSICO MATEMÁTICAS

PERFIL DOCENTE POR ASIGNATURA

1. DATOS GENERALES

ESCUELA: SUPERIOR DE INGENIERÍA MECÁNICA Y ELÉCTRICA

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

ÁREA: BÁSICAS C. INGENIERÍA D. INGENIERÍA C. SOC. y HUM.

ACADEMIA: ASIGNATURA: Humanidades II: La comunicación y la ingeniería.

ESPECIALIDAD Y NIVEL ACADÉMICO REQUERIDO:

OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA: Analizará el proceso de comunicación como un conjunto de elementos lógico-metodológicos y prácticos, aplicables a la estructuración de su discurso.

PERFIL DOCENTE:

CONOCIMIENTOS	EXPERIENCIA PROFESIONAL	HABILIDADES	ACTITUDES

ELABORÓ

REVISÓ

AUTORIZÓ

PRESIDENTE DE ACADEMIA  
NOMBRE Y FIRMA

SUBDIRECTOR ACADÉMICO  
NOMBRE Y FIRMA

DIRECTOR DEL PLANTEL  
NOMBRE Y FIRMA

FECHA: Junio de 2003