



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL
FACULTAD REGIONAL ROSARIO**

**CIENCIAS BASICAS – U.D.B. CULTURA E IDIOMAS
PROGRAMA ANALITICO DE LA ASIGNATURA: INGENIERIA Y SOCIEDAD
RES.165/98 F.R.R.
DEPARTAMENTO ACADEMICO INGENIERIA EN SIST. DE INFORMACION 1995
HORAS SEMANALES: CUATRO HORAS
DICTADO CUATRIMESTRAL
PROFESORES: Onetto, Patiño, Volpe, Di Barbora, Federik, Sosa
DIRECTOR DE DEPARTAMENTO: U.D.B. Deledda Hugo Víctor**

OBJETIVO GENERAL DE LA ASIGNATURA (conocimientos/habilidades que el alumno debera lograr al concluir el curso).

1. El alumno aprenderá a enfocar la carrera como una problemática interdisciplinaria y como un problema tecnológico, económico y social,
2. Aprenderá nociones epistemológicas sobre teoría General de sistemas y Teoría de la comunicación y de la información.
3. Elaborará informes y planificará investigaciones sobre los temas tratados. Confeccionará análisis bibliográficos.

FUNCIÓN DE LA ASIGNATURA EN EL PLAN DE ESTUDIOS:

Materia de apoyo para crear habilidades de investigación y trabajos interdisciplinarios.

CONTENIDOS:

UNIDAD DIDÁCTICA 1

EJE CONCEPTUAL: ANALISIS EPISTEMOLÓGICO DE LA TEORIA GENERAL DE SISTEMA Y PROBLEMÁTICA DE LA INFORMACIÓN.

OBJETIVO: A- LA ORGANIZACIÓN Y EL REQUERIMIENTO DE INFORMACION.
B- NOCIONES EPISTEMOLOGICAS
C- TRABAJO INTERDISCIPLINARIO

TEMAS:

- 1- LA ORGANIZACIÓN Y EL REQUERIMIENTO DE INFORMACION INVESTIGACION EDUCACION Y CULTURA.
 - 1-1 LA INFORMACION EN L MARCO DE LA TEORIA GENERAL DE SISTEMA
- 2- NOCIONES EPISTEMOLOGICAS SOBRE TEORIA GENERAL.SISTEMA
 - 2.1- TEORIA GENERAL DEL SISTEMA
 - 2.2- CIBERNÉTICA, INFORMATICA, TEORIA DE LA INFORMATICA
 - 2.3- APLICACIÓN A SISTEMA DE INFORMACION
 - 2.4- EL PAPEL DE LOS SISTEMAS DE INFORMACION EN EL MUNDO ACTUAL

TRABAJO PRACTICO:

DURANTE EL AÑO SE EFECTUARAN LOS SIGUIENTES TRABAJOS PRACTICOS:

1. DIAGNOSTICOS EVALUATIVOS.
SE EFECTUARAN DIFERENTES TEST A LOS ALUMNOS PARA MEDIR SU CAPACIDAD DE LECTURA Y COMPRENSION, GRADO DE CULTURA, CAPACIDAD CREATIVA.
2. ANALISIS BIBLIOGRÁFICO.
3. CREAR DIFERENTES TIPOS DE INFORMES.
4. COMPRENSIÓN DE TEXTOS ESPECIALIZADOS Y AL FINAL PERFIL DE LA CARRERA

BIBLIOGRAFIA:

- H.Lucas." Conceptos de los sistemas de información para la Administración "Ed.McGrauhill.
- R.C . Salgado." Una metodología para el análisis de sistema ". Ed Macchi.
- E. Yourdon." Análisis Estructurado Moderno ". Ed.Yourdon Press.
- G.Gomez Ceja."Planacion y Organización de Empresa" Ed Edicol.
- J.Brunner." Hacia una teoría de la instruccion. Ed Uthea.
- V.Bertalanffy." Perspectivas en la teoría gral de sistema". Ed Alianza Univ.
- L.Munford. " Historia de la Utopía"
"Tecnología y Civilización"
" El mito de la máquina"(La falacia de los sistemas)
- M. Bunge. "La ciencia su método y su filosofía" Ed.Siglo XX.
- L. Geymonat. "Filosofía y Filosofía de la Ciencia" Ed. Labor
- E. Nagel "La estructura de la ciencia"Ed Paidos.
- Cuadernillo propio: Ingenieria y Sociedad". Prof.Volpe (para I.S.I)

Unida Didáctica II

EJE CONCEPTUAL PROBLEMAS SOCIALES CONTEMPORÁNEOS

Objetivos: Lograr que el alumno:

Reconozca las problemáticas de la sociedad en el mundo actual y en especial en la Argentina.

Conozca la problemática del trabajo y su profunda transformación en la actualidad.

TEMAS:

-Desarrollo y subdesarrollo: factores cuantitativos y cualitativos. El mundo en las puertas del Siglo XXI.- Nuevas tecnologías. Desocupación- Profunda transformación del trabajo. Deterioro del medio ambiente, desequilibrio de los factores climáticos. Contaminación. La industria contaminante. La posmodernidad. Transformación cultural. La corrupción en el mundo. Corrupción y subdesarrollo. Formas manifiestas y encubiertas de violación de los derechos humanos. Terrorismo.Repersión.Censura.Racismo.Xenofobia.Discriminación. Las adicciones. Drogadicción. El SIDA como epidemia.

TRABAJOS PRACTICOS:

A) Los alumnos lograrán definir los conceptos: TRABAJO, CORRUPCIÓN Y DISCRMINACIÓN, mediante la técnica grupal: torbellino de ideas.

B) Los alumnos en forma grupal: buscaran bibliografía, con el fin de informarse, para analizar, reflexionar y producir un nuevo informe, que se expondrá y debatirá en clase, sobre los textos que se detallan:

- Trabajo en el 2000. Clarin (31-10-93).
- La crisis del trabajo(un valor devaluado) Pagina 12. (21-05-95). Rolando Graña
- Fabricas sin obreros. Pagina 12(23-11-96) Jereny Rifkin
- Miedo al progreso. Pagina 12 (07-03-98). Pablo Capanna.
- Una empresa gana más si se deja que sus empleados sean creativos. Clarín(08-01-95)Gottlieb Guntern.
- En la ultima década la industria expulsó empleo. Jorge Schvarzer. Clarín(14-04-96)
- La discriminación nuestra de cada día. La Capital. (14-02-93)
- La Argentina discrimina a través del olvido. Isabel Fernandez. Clarín. (29-11-88)
- Por que es tan grande la corrupción? Antonio Margarita. La Capital. (16-06-96)
- Según los empresarios la Argentina es un país medianamente corrupto. Clarín (6-02-96)
- Argentinos ante el medio ambiente. Clarín. Ecología. (01-10-96)

BIBLIOGRAFIA

- BatRet, Francois. Historia del trabajo. Edit.Planeta.1994.
- Fernandez, Arturo. Movimiento de mujeres y pobreza en AméricaLatina.dit. Homo Sapiens. 1994
- Galeano, E Úselo y tirelo. Edit. Planeta. 1993
- Grondona Mariano. La corrupción. Edit.Planeta. 1993
- Labini, Paolo y Sylos. Nuevas Tecnologías y desempleo. Edit.F.Cult.Ec. 1993
- Lopez Gil, Marta. Filosofía, modernidad y posmodernidad. Edit. Biblos. 1990
- Lyotard, Jean Francois. La condición posmoderna. Mit. Teorema. 1991
- Moreno Ocampo, Luis. En defensa propia, como salir de la corrupción. Edt.Sudam. 1995.
- Rozas Pagaza, Margarita. La pobreza detrás de las estadísticas. Edit.A. Latina 1996.
- Torrado, Susana. Estructura social de la Argentina 1945-1983. Edit. De la flor. 1994.
- Eco-92.Raices del futuro.dit.Univ.Nac.Rosario.1992
- Problemática ambiental. Grupo de estudios, Fundación Bco.Municipal Rosario.1994.
- Suplementos-Ecológico-del diario Página 12.
- Suplementos-Cultura y nación-del diario Clarín.

CONTENIDO:

Unidad Didáctica III

Eje conceptual: La Argentina y el mundo actual. (Posicionamiento argentino desde una mirada: demográfica, científica y tecnológica).

Objetivo: Lograr que el alumno:

Comprenda el complejo mundo contemporáneo, a través del análisis documental de la crítica y la reflexión.

TEMAS: Inserción argentina en el nuevo orden mundial. Transformaciones en el sistema internacional. Globalización. Regionalización.

Análisis demográfico mundial y de Argentina. Población: formación, distribución, crecimiento vegetativo, control de natalidad, migraciones internas y externas. Participación y exclusión.

Trabajos Prácticos:

a) Los alumnos grupalmente analizarán los documentos que se detallan más abajo, produciendo reflexiva y críticamente un breve informe, que expondrán y discutirán en clase.

- Participar es un privilegio. Página 12 (03-07-93).

- Argentina es una sociedad que se mueve hacia abajo. Susana Torrado. Clarín (30-04-92)

- Panorama demográfico de la Argentina en el próximo siglo. Susana Torrado. Clarín. revista 50 aniversario. 1995.

- Viejos mitos en las opiniones de hoy-(hombres y mujeres de Rosario se califican mutuamente en una encuesta. (La Capital. (23-05-93).

- Casi 2000 millones de personas viven en la extrema pobreza. Informe de la ONU. Clarín (09-02-96).

BIBLIOGRAFIA:

- Argumedo, Alcira. Los silencios y las voces en América Latina. Edic.del P.Nac. 1993.

- Christesen, Juan Carlos. Historia Argentina sin mitos. Edt. Latinoamericana, distribuidor Emece. 1993.

- Held, David. La Democracia y el orden global. Edt. Paidós. 1997.

- Lopez, Ernesto. Globalización y Democracia. Edit. REUN. 1998.

- Terragno, Rodolfo. El nuevo modelo. Colección futuro 1994.

- Toffler, Alvin y Heidi. La creación de una nueva civilización- La política de la tercera ola. Edit. Plaza y Janes. 1995.

- Torrado, Susana - Estructura social de la Argentina 1945-1983. Edit. de la flor -1994.-

CONTENIDOS:

UNIDAD DIDÁCTICA IV

EJE CONCEPTUAL: Ciencia, Tecnología y desarrollo.

Objetivo: Lograr que el alumno, conozca los problemas de la ciencia, técnica y de la ingeniería en particular, especialmente el papel que juega la investigación- tecnológica en un proceso de desarrollo.

Temas:

a) Los alumnos en forma grupal, identificarán la idea principal, las expondrán y debatirán en clase, sobre los siguientes textos:

- El proceso civilizatorio. Darcy Riveiro- 1978-
- Hay poco respeto por la ciencia. Pagina 12. (01-10-94. Entrevista a Patricio Garrahan.
- La ciencia no es prioridad nacional. Entrevista a M.Mariscotti. Clarín. (17-12-95)
- Ciencia, Tecnología y política. Ing. Enriqu Oteiza. Pagina 12(05-11-94)

b) Los alumnos, a través de la técnica: debate parlamentario, seleccionarán y organizarán los argumentos que se esgrimirán en un debate general, para este trabajo deberán leer previamente:

- Paradojas de las ciudades. Pagina 12.1997
- El problema urbano. Juan C.López. Transformaciones nº19.Cedit.A.Latina.
- Políticas de vivienda en América Latina. Martha Panala. Transformaciones Nº 101. Centro Edit. A. Latina.

BIBLIOGRAFIA:

- Babini, José. Las revoluciones industriales. C: Edt. A. Latina Nro. 46. 1972.
- Bagnoli y Rodriguez. La revolución industrial, ideas y debate, 1960-1990. Edit. Biblos 1993.
- Bunge, Mario. Es posible hacer ciencia en el subdesarrollo?. Edit. S.XXI.
- Cirigliano, Gustavo. La ciencia y la tecnología en los países en desarrollo. Eudeba. 1988.
- Scharzer, Jorge. La industria que supimos conseguir. Una historia político- sociall de la industria Argentina. Edil. Planeta. 1996.
- Toffler, Alvin y Heidi. La creación de una nueva civilización. La política de la terror ola- Plaza y Janes 1995.

Contenidos:

UNIDAD DIDACTICA V

EJE CONCEPTUAL: .Políticas de desarrollo Nacional y Regional.

Objetivos: Lograr que el alumno:

- Comprenda el papel del desarrollo tecnológico en una desigual distribución de la riqueza, observando **la particularidad Argentina y Latinoamericana en sus aspectos sociales, políticos,** económicos y Tecnológicos.
- Reconozca los logros de un **desarrollo interdependiente, a través de** una integración continental y regional.

TEMAS:

Políticas de transformación del **Estado. Políticas de focalización; Privatización y descentralización. Él por qué de los** procesos de **integración regional. Requisitos para la formación** de un mercado común. Mercados comunes Latinoamericano. El **MerCosur.**

- Rosario (y su región) como centro neural del desarrollo del cono sur. Su puerto. Vías de comunicación. Rosario- Victoria; red vial Rosario Córdoba.

Trabajos Prácticos:

- a) Los alumnos grupalmente investigarán sobre los distintos conceptos de Desarrollo.
- b) Los alumnos producirán en equipo un informe acerca **los** puntos más significativos de los textos:
 - Hay tres Américas Latinas, no una. Entrevista a Alain Touraine.Clarín. (01-12-96).
 - Hacia un capitalismo diferente. Aldo **Ferrer.** La Capital (11-01-98)
 - El mito de la Globalización. Lo Capital (13-08-95).

BIBLIOGRAFÍA:

- Azcuy, Eduardo. Identidad cultural y cambio tecnológico en América Latina. Mit. Fund.Ross.1988.
- Azcuy~Masson-Reigadas. Identidad cultural, Ciencia y Tecnología. Edt.G.Cambeiro/88.
- Campione - Muñoz. El estado y la sociedad de Alfonsín a Menem. Edt. Letra buena. 1994.
- Situación Latinoamericana.(Argentina, Brasil, Colombia, Chile, México, Perú). Cedeal Nro. 7-febrero 1992. -
- Dalmasso, Eduardo. Mercosur. Edit. Ateneo. Córdoba 1994.
- Estudio para el desarrollo del puerto de Rosario. Fundación Banco Municipal de Rosario.
- López. , Ernesto. Globalización y democracia. Edt. REUN 1998.
- Nuñez y Orione. Disparen contra la ciencia. Edit. Espasa hoy. 1997.

CONTENIDOS:

Unidad Didáctica VI

EJE CONCEPTUAL: UNIVERSIDAD Y TECNOLOGÍA

OBJETIVO: Lograr que el alumno:

- Comprenda el rol de la universidad en nuestro país y la importancia de la universidad tecnológica nacional.
- Interanalice la necesidad de una profesión técnica humanizada.

TEMAS:

Universidad, caracterización: La Universidad y sociedad argentina. Reforma Universitaria 1918. Funciones de la Universidad (cultural, profesional, de investigación y extensión). La universidad como agente dinamizador de los procesos sociales y el despegue científico - tecnológico. Universidad Tecnológica Nacional sus fines y organización. Relación de Universidad: problemas regionales, industrias, empresas, etc.

TRABAJOS PRACTICOS

a) Los alumnos en forma grupal, formularán un informe crítico y reflexivo (de los artículos que se detallan) que se debatirán en clase.

Cada vez hay mas universidades, pero el número de alumnos no crece. Clarín (15-01-95).

Universidad en el mundo. Cuadro estadístico. Clarín (04-01-93)

b) Los alumnos en equipo investigarán los hechos más significativos en lo social, político, económico y educativo desde 1976 a 1998 y completarán un gráfico: Universidad y sociedad (1885 a 1976).

- Universidad y Sociedad. Revista "Todo es Historia" Nro. 147 - agosto 1979.

- Reforma Universitaria de 1918.

- Ley Universitaria Nro. 24521 (sancionada 20-07-95)

- Causas de su oposición. Clarín. (01-06-95).

Discurso de J. D. Perón, al inaugurarse la Universidad obrera Nacional.

c) Los alumnos entrevistarán grupalmente a: Departamento Académico Ingeniería Mecánica; Secretaría de Asuntos Estudiantiles, Centro de Estudiantes: Extensión Universitaria, Ciencia y Técnica y a grupos de Investigaciones de la Facultad Regional Rosario.

- Análisis del Nuevo Diseño Curricular 1995 y sus respectivas incumbencias de Ingeniería

Civil y sus orientaciones: Ing. en Construcciones, Ing. en Vías de Comunicación e Ing. Hidráulica.

BIBLIOGRAFIA:

Ciria y Sanguinetti. La Reforma Universitaria. Tomo 1 y 2. C.Edt. A. Latina. 1983.

Mollts, Marcela "La historia de la UTN" en Revista Realidad Económica N° 99/91.

Nuñez y Orione. Disparen contra la ciencia. Edt. Espasa hoy .1995.

Penez Lindo, Augusto. La Universidad, política y sociedad. Edt. Udeba. 1988.

