



## UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL FACULTAD REGIONAL ROSARIO

Asignatura:

TERMODINÁMICA

INGENIERIA ELECTRICA - PLAN 1995

Profesor:

Ing. Juan Carlos ALLOCCO

Jefe de Trab. Prácticos:

Ing. Miguel Angel FIORE

## 1.- CONTENIDOS:

Conceptos fundamentales y Primer Principio de la Termodinámica.

Segundo Principio de la Termodinámica. Rendimientos y Exergía.

Substancias puras. Vapores y Gases Reales.

Ciclos de Producción de Fuerza Motriz-Ciclos Otto, Diesel, Turbina de gas, Ciclos con Vapor y Turbina de Vapor.

Ciclos Frigoríficos.

Aire Húmedo.

Transmisión del Calor. Intercambiadores.

Combustión.

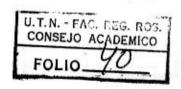
## 2.- ENUMERACION DE TRABAJOS PRACTICOS

Ejercicios realizados en clase y en el hogar de cada alumno.

## 3.- BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA:

 Apuntes de clase y recopilación de libros, editadas por los Centros de Estudiantes.

- <u>Tablas y Diagramas de Termodinámica</u>, editados por los Centros de Estudiantes.
- Ingeniería Termodinámica
   J. B. Jones y R.E. Dugan
   Prentice-Hall Hispanoamericana S.A.
- Termodinámica Kenneth Wark, Jr. (5ta. Edición) McGraw-Hill
- Fundamentals of Engineering Thermodynamics
   Michael J. Moran y Howard N. Shapiro (3ra. Edición)
   John Wiley & Sons, Inc. (Hay una edición en castellano)
- Termodinámica Virgil M. Faires UTEHA
- Termodinámica Técnica
   Carlos A. García
   Librería y Editorial Alsina S.A.
- Termodinámica Técnica
   V. A. Kirillin, V. V. Sichev y A. E. Sheindlin
   Editorial MIR
- Transmisión del Calor
   José M. Bados y Alejandro de Estrada
   Librería y Editorial Alsina
- Fundamentals of Heat Transfer
   M. Mikheyev
   Editorial MIR
- Principios Transferencia de Calor
   Frank Kreith
   Herrero Hermanos, Sucesores S.A.
- Transmisión del Calor Guido Guidi Nueva Librería
- <u>Láminas</u> (Provistas por SIEMENS, revistas, etc.)
- Tablas de Termodinámica en Unidades SI (métricas)
   R. W. Haywood
   CECSA
- Propiedades Termodinámicas de los Gases



S. L. Rivkin Editorial MIR

- Manual de Fórmulas y Datos Esenciales de Transferencia de Calor para Ingenieros
   H. Y. Wong
   Editorial Géminis S.R.L.
- Procesos de transferencia de calor Donald Q. Kern CECSA
- <u>Tubular Exchangers Manufacturing Association Manual</u> (Normas TEMA)
- ASME Boiler and Pressure Vessels Code