

R. 164 / 01

U.T.N. - FAC. REG. ROS.
CONSEJO ACADÉMICO

FOLIO 19

Asignatura: 2.1. TECNOLOGIA DEL CALOR

INGENIERIA ELECTRICA - PLAN 1994

Profesor: Ing. Juan Carlos ALLOCCO *

Jefe de Trab. Prácticos: Ing. Francisco Pablo SAIITA

* (Reemplazante del Ing. Gregorio Szumanski, con licencia)

1.- **CONTENIDOS:**

Combustión:

- Procesos de la combustión
- La combustión como interacción aerotermoquímica
- Estudio de los combustibles
- Fase de alumbramiento de la llama
- Fase de la propagación de la llama
- Dinámica de los sistemas de combustión
- Turbulencia
- Tecnología de la combustión
- Tratamiento de los gases
- Hornos

Generación de vapor

- Calderas
- Tratamiento de aguas
- Torres de Enfriamiento
- Otros equipos auxiliares

2.- **ENUMERACION DE TRABAJOS PRACTICOS**

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

3.- **BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA:**

- Máquinas Térmicas I
Mario Di Domenica
Apuntes editados por la Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura de la Univ. Nac. De Rosario

- Combustión y Generación de Vapor
Raúl F. Torreguitar y Alfredo G. Weiss
Mellor-Goodwin S.A.
- Centrales de Vapor
G. A. Gaffert
Editorial Reverté
- Centrales Eléctricas a Vapor
Franco Liceni
Librería y Editorial Alsina
- Generación del Vapor
Marcelo Mésny
Pagan Hermanos - Editores
- Láminas (Provistas por SIEMENS S.A., ASEA-BROWN BOVERI, GENERAL ELECTRIC, BABCOCK Y WILCOX, revistas, y otros)
- Centrales Termoeléctricas (Primera y Segunda Partes)
V. A. Rizhkin
Editorial MIR
- Calderas: Tipos, Características y sus Funciones
Carl D. Shield
CECSA
- Plantas de Vapor: Arranque, Pruebas y Operación
Charles Donald Swift
CECSA
- Máquinas Alternativas de Vapor
Juan Carlos Alocco
Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura Univ. Nac. Ros.
- Steam Turbines
Edwin F. Church
McGraw-Hill
- Cursos sobre Trampas de Vapor
Empresa SARCO
- Manual AEG (última edición)
Empresa AEG
- Energía mediante Vapor, Agua y Gas
Severn, Degiere y Miles
Editorial Reverté
- Manual Dubbel

TECNOLOGIA DEL CALOR

actividad0060/0

Bibliografía

Detallar la bibliografía. En el caso de libros especificar el título, los autores, la editorial y el año de edición e indicar en el cuadro la cantidad de ejemplares disponibles para los alumnos en la biblioteca y los años de sus ediciones. Para un mismo libro en la biblioteca puede haber distintas cantidades de distintas ediciones.

(*) disponible en la biblioteca para uso de los alumnos, (**) en el caso de libros

Bibliografía	Cantidad (*) (**)	Año de edición (**)
Manual del Ingeniero - Hütte - Ed. Labor	1	1965
Introducción al estudio de la mecánica de los fluidos y transmisión del calor - J. M. Kay - Ed. Marcombo		1964
Transmisión del calor - Badés-Estrada - Ed. Troquel	2	1969
Manual del Ingeniero Químico - J. H. Perry - Ed. McGraw-Hill	5	1986
Procesos de transferencia de calor - Donald Kern - Ed. CECSA	2	1986
Combustión y generación del vapor - Torreguitart y Weis - Ed. Mellor Goodwin	1	1968
Complementaria.		
Ingeniería de los alimentos - R. Earle - Ed. Arancibia		1988
Intercambiadores de calor - E. Cao - Ed. Gem Bs.As.		1983
Transmissao de calor - Celso de Araujo - Ed. Librostécnicos		1978
Propiedades termodinámicas de los gases - S. L. Rivkin - Ed. Mir		1979

actividad0060/1

Bibliografía

Detallar la bibliografía. En el caso de libros especificar el título, los autores, la editorial y el año de edición e indicar en el cuadro la cantidad de ejemplares disponibles para los alumnos en la biblioteca y los años de sus ediciones. Para un mismo libro en la biblioteca puede haber distintas cantidades de distintas ediciones.

(*) disponible en la biblioteca para uso de los alumnos, (**) en el caso de libros

Bibliografía	Cantidad (*) (**)	Año de edición (**)
Generación del vapor - M. Mesny - Ed. CEJ		1972
Data Book - ASHRAE		1981
Cambiadores de calor - R. Gregorig - Ed. Urmo		1970
Transmisión del calor - McAdams - Ed. McGraw-Hill	5	1978

Handwritten signature