

CENTRO UNIVERSITARIO DE OCCIDENTE  
DIVISION GRECIA

PROGRAMA CURSO ANALISIS TECNICO LQ-0009

Teoría: 4           Créditos: 4.0  
Horas: Laborat: 6

Requisitos: LQ-0006, Q-0214 y Q-0215

Profesor: Lic. Carlos Lástres Pérez

I.- El objetivo del presente curso es conocer a fondo procesos y análisis químicos de diferentes tópicos representativos relacionados con la Industria Nacional. Además, la aplicación de conocimientos adquiridos en cursos anteriores.

Cada tópico será complementado con una visita a la industria correspondiente para una mayor comprensión y aplicación de la materia en clase.

II.- CONTENIDO

A.- De teoría

CAPITULO I AGUAS

- Ciclo hidrológico
- Potabilización
- Aguas negras
- Tratamiento
- Visita al SNAA

BIBLIOGRAFIA:

Chacón Bernardo "Nociones generales del tratamiento del agua" U. C. R. Escuela de Química 1978

CAPITULO II BEBIDAS ALCOHOLICAS

- Fermentación
- Fabricación
- Residuos
- Bebidas alcohólicas: Ron  
                                  whisky  
                                  Brandy - vodka
- Fabricación cerveza
- Análisis químicos
- Visita Fabrica Nacional Licores

BIBLIOGRAFIA:

"GORDON, KRIESE, Bebidas Alcohólicas y sus subproductos. Limusa, México 1970.

CAPITULO III LEVADURAS

- Fabricación
- Operaciones Industriales

- Análisis Químicos
- Visita a PANASA

BIBLIOGRAFIA:

"JACKMAN". Control de levaduras en proceso. Limusa, México 1972.

CAPITULO IV ACEITES Y GRASAS

- Estructura Química y Biológica
- Métodos
- Aceites
- Fabricación
- Índice de acidez
- Índice de saponificación
- Análisis Químicos y Biológicos
- Refinación
- Control Químico
- Visita a la NUMAR

BIBLIOGRAFIA:

BRITISH STANDARD INSTITUTION 2 Park St. London W. 1.

CAPITULO V LECHE Y PRODUCTOS LACTEOS

- Definición
- Composición
- Estado típico
- Operaciones
- Proceso
- Homogenización
- Análisis Químico I
- Coagulación
- Proceso
- Análisis químico II
- Clasificación de subproductos
- Visita a la DOS PINOS

BIBLIOGRAFIA:

VALLE, WAHL, Products Vegetales México.

CAPITULO VII PINTURAS

- Definición
- Tipos de pintura
- Control químico
- Análisis químico
- Proceso
- Visita "PINTICA"

BIBLIOGRAFIA:

CANAS, GUILLEN, "Pinturas y subproductos", Limusa 1970 México.

CAPITULO VIII TEXTILES

- Definiciones, conceptos básicos
- Procesos Industriales

- Control Químico
- Análisis Químico
- Visita "ALCESA"

BIBLIOGRAFIA:

Química Fibras Textiles U. C. R. TROPPEL MAYER 1977 (folleto).

CAPITULO IX CUEROS

- Definición
- Curtición vegetal
- Curtición Mineral
- Control Químico
- Análisis Físico-Químico
- Visita TENERIA MONTECILLOS

BIBLIOGRAFIA:

BRENEC, FREDDY, Química y Curtición de Cueros. U. C. R. 1977.

CAPITULO X AZUCAR

- Definición
- Proceso Fabricación
- Control Fabricación
- Control Químico
- Análisis Químico
- Visita INGENIO VICTORIA

BIBLIOGRAFIA:

CAPITULO XI PLASTICOS

- Definición
- Proceso
- Análisis Químico
- Visita "PLASTICAR" o "FIBROPLASTICO"

BIBLIOGRAFIA:

B.- De laboratorio

I Semana	Aguas
II Semana	Bebidas Alcohólicas
III Semana	Aceites-Grasas
IV Semana	Productos Lacteos
V Semana	Vegetales
VI Semana	Pinturas
VII Semana	Textiles
VIII Semana	Cueros
IX Semana	Azúcar
X Semana	Incognita I
XI Semana	Incognita II

III.- EVALUACION

A.- De teoría

Exámenes cortos (quices)	20%
Dos exámenes parciales a 25% c/u	50%
Un examen final	<u>30%</u>
	100%

NOTA:

En el transcurso del curso se harán exámenes cortos correspondientes a cada tema o capítulo.

A cada estudiante se le asignará un tema del curso con el fin de que elabore un proyecto dirigido, el cual debe ser presentado al final del curso por el estudiante, éste es requisito indispensable para aprobar el curso.

B.- De laboratorio

Quices	30%
Reportes	40%
Trabajo	<u>30%</u>
	100%

NOTA:

Antes de cada práctica se realizará un examen corto sobre dicha práctica. Es requisito, para poder realizar la práctica obtener una nota superior o igual a siete (7) en dicho examen corto. De lo contrario, el estudiante no podrá realizar la práctica. El estudiante que no realice tres prácticas, automáticamente pierde el curso.

Los procedimientos de las diferentes prácticas serán distribuidos conforme avanza el curso.

De cada tema, se realizará un reporte, cuya confección se explicará oportunamente. Cada reporte debe ser entregado al profesor de laboratorio, UNA SEMANA después de finalizar el experimento.