

**TÉCNICO SUPERIOR EN BROMATOLOGÍA
PROGRAMA DE ANÁLISIS DE LOS ALIMENTOS I
SEGUNDO AÑO – Vigente a partir del 2007**

1. CONTENIDOS:

UNIDAD Nº 1:

Bromatología: definición, metodología

Alimento.: definición, clasificación .División por su aptitud higiénica: genuino o normal, alterados, contaminados, adulterados, falsificados.

Análisis Bromatológico. Clasificación.

Análisis Químico dietético: definición y aplicación.

Análisis de Inspección: definición y clasificación

Análisis de orientación, físico químico sumario, físico químico completo: definición, etapas: identificación del producto, análisis propiamente dicho, criterio o dictamen bromatológico.

UNIDAD Nº 2:

Métodos físicos generales para determinar densidad. Definición, fundamentos y clasificación. Balanza de Mohr-Wetshpal, Picnómetro, Aerómetros.

Determinación del Índice de refracción: Refractómetro y óleo refractómetro.

Desviación polarimétrica: polarímetro

Espectroscopia: espectroscopio.

UNIDAD Nº 3.

Determinación de humedad: métodos indirectos y directos (trampa de Deán Stark).

Determinación de cenizas: totales, insolubles en agua, insolubles en ácido clorhídrico al 10%.

Alcalinidad en las cenizas

Extracto seco, extracto acuoso, extracto alcohólico (metílico y etílico).

UNIDAD Nº 4:

Determinación de acidez en alimentos acuosos, grasos y farináceos.

Determinación de pH. Indicadores y peachímetro.

Determinación de fibra bruta: digestión ácida y alcalina.

UNIDAD Nº 5

Determinación de glúcidos reductores: método de Fheling –Causse-Bonnans modificado

Determinación de azúcares no reductores.

Determinación de sustancias no reductoras previa hidrólisis: almidón.

UNIDAD Nº 6.

Determinación de sustancias grasas. Extracción directa y por Soxhlet.

UNIDAD Nº 7

Determinación de proteínas: método de Kjeldahl.

Determinación de nitrógeno básico volátil.

Determinaciones cualitativas de NH₃.

UNIDAD Nº 8.

Investigación de aditivos colorantes: método de las lanas para colorantes naturales y artificiales.

Investigación de sustancias conservadoras: ácido bórico, ácido salicílico, ácido benzoico y ácido sórbico.

UNIDAD Nº 9

Aplicación de métodos espectrofotométricos al análisis de alimentos: curvas de calibración, trabajo con patrones y testigos.

Determinación de proteínas, glúcidos, colesterol en espectroscopia visible.

Determinaciones espectrofotométricas UV: nitratos, aceites .

2. BIBLIOGRAFÍA:

- Código Alimentario Argentino
- Análisis de los alimentos-R. Lees- editorial Acribia
- Análisis de los alimentos -A. L. Winton y K.B.Winton
- Técnicas de laboratorio para análisis de alimentos –D. Pearson.