



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL  
FACULTAD REGIONAL ROSARIO

DEPARTAMENTO DE INGENIERIA QUIMICA

PROGRAMA ANALITICO DE LA ASIGNATURA: Química de los Alimentos

PLAN DE ESTUDIOS ORDENANZA N°: 768

NIVEL DE IMPLEMENTACION: 5° (Orientadora I)

HORAS SEMANALES: 5                      DICTADO ANUAL

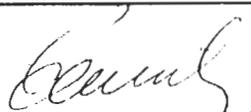
AREA DE CONOCIMIENTO: Ingeniería Alimentaria

PROFESOR: **Ing. Enzo Tosi**

DIRECTOR DE DEPARTAMENTO: **Ing. Edgardo N. Martín**

OBJETIVOS GENERALES DE LA ASIGNATURA: Profundizar los conocimientos de las asignaturas químicas básicas, orientados a la interpretación de los compuestos constituyentes de los alimentos, sus propiedades y su comportamiento físico, químico y los mecanismos de interrelación, dirigidos a dar una base sólida a la aplicación profesional de la Tecnología de Alimentos.

FUNCION DE LA ASIGNATURA EN EL PLAN DE ESTUDIOS: La asignatura realiza una complementación dentro del plan de la Ingeniería química, permitiendo la coordinación y ampliación de los conocimientos hacia los aspectos fisicoquímicos, relativos a la Tecnología de los Alimentos.

  
E. N. MARTÍN



## PROGRAMA ANALITICO

**Tema 1:** Introducción y consideraciones generales

**Tema 2:** El agua en los alimentos

**Tema 3:** Carbohidratos

**Tema 4:** Lípidos

**Tema 5:** Aminoácidos, péptidos y proteínas

**Tema 6:** Enzimas

**Tema 7:** Minerales. Vitaminas. Oligoelementos

**Tema 8:** Sistemas biológicos. Alimentos. Composición.

**Tema 9:** Lácteos. Carnes. Frutas y hortalizas. Granos vegetales. Grasas y aceites

**Tema 10:** Nutrición. Nutrientes. Metabolismo. Valor biológico

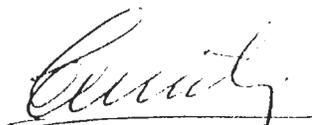
**Tema 11:** Alteraciones que influyen sobre el valor biológico

**Tema 12:** Balance energético

## TRABAJOS PRACTICOS

### BIBLIOGRAFÍA:

- FENNEMA; Química de los Alimentos
- CHEFTEL; Bioquímica y Tecnología de los Alimentos
- LEWIS; Propiedades Físicas de los Alimentos
- ROBINSON; Bioquímica y Valor Nutricional de los Alimentos
- ADRIAN; La Ciencia de los Alimentos
- CENZANO; Nuevo Manual de Industrias Alimentarias
- CHARLEY; Tecnología de Alimentos
- RICHARDSON; Chemical Changes in Food Processing

  
C. N. MARTIN

