



# Planificación Anual Asignatura Introducción a la Ciencia y Tecnología de los Alimentos



**Año 2021**

## DOCENTE RESPONSABLE

Nombre y Apellido | Hugo Luis SANTONJA

Categoría Docente | Profesor ordinario

## MARCO DE REFERENCIA

Asignatura | Introducción a la Ciencia y Tecnología de los Alimentos | Código: | A0008

Carrera | Licenciatura en Tecnologías de los Alimentos

Plan de estudios | OCS N°3002/03 y RES.C:A:FAC:ING N°173/06

## Ubicación en el Plan

Duración | Anual | Carácter | obligatoria | Carga horaria total (h) | 120

### Carga horaria destinada a la actividad (h)

Experimental | 0 | Problemas ingeniería | 0 | Proyecto - diseño | 60 | Práctica sup. | 0

Asignaturas correlativas | Cursadas

Aprobadas

Requisitos cumplidos

## Contenidos mínimos

El manejo de los alimentos y la actividad profesional. Requerimientos nutricionales humanos. Recursos Alimentarios, Culturas alimenticias. Procesos históricos. Nuevas tendencias. Situación actual de la industria alimenticia en Argentina. Intercambio con profesionales del medio sobre alcance del campo laboral y prácticas profesionales

Depto. al cual está adscripta la carrera | Ingeniería Química

Área | Química

Nº estimado de alumnos | 10

## OBJETIVOS

- Dar nociones de la situación de país y la región en ciencia y técnica de los alimentos.
- Interiorizar a los alumnos sobre el rol que cumplirán en la sociedad como futuros profesionales del área alimenticia.
- Relacionar e integrar los conocimientos que motivarán al alumno y le darán significado a los aprendizajes.
- Remarcar, en la aplicación misma, la necesidad de nuevos conocimientos para lograr la construcción de aprendizajes
- Construir los conceptos básicos y la metodología de la profesión.
- Realizar visitas a empresas locales y/o regionales e identificación de problemas
- Introducir en el conocimiento de materiales, equipos y procesos en las visitas a plantas industriales (micro y macro empresas) de la región.
- Mostrar las nuevas tendencias nutricionales en la industria de los alimentos
- Reconocer problemas del país y al región, sobre la industria alimenticia en los que su perfil profesional puede ayudar a solucionarlos.
- Introducir al alumno en el manejo de terminología específica y en el desarrollo de habilidades de producción oral y escrita.
- Introducirlos en los marcos regulatorios y legales que respaldan las actividades con productos alimenticios.

## **APORTE DE LA ASIGNATURA A LA FORMACION BASICA Y/O PROFESIONAL**

El objetivo general perseguido tanto por la Tecnicatura de los Alimentos (título intermedio) y Licenciatura en Tecnología de los Alimentos (título de grado) es encontrar estrategias de trabajo que le permitan adquirir conocimientos y desarrollar capacidades para desempeñarse en el campo profesional atendiendo a las incumbencias estipuladas en los respectivos planes de estudio. En virtud de ello, la metodología de trabajo de la presente cátedra se basa en:

- Incentivar la participación del alumno durante el desarrollo de las clases, planteando esquemas conceptuales que relacionan cada tema con los conocimientos previos que el alumno tiene, conceptos y preconceptos.
- Permitir el desarrollo de capacidades a fin de promover la creación de pequeñas y medianas empresas alimenticias, utilizar recursos no explotados con una clara conciencia ecológica, humanista y social. En este contexto se pretende generar debates y discusiones para lo cual se solicitará al alumno efectuar una Actividad de Seminario o Estudio de caso, entendiendo por tal a una problemática concreta propuesta por la cátedra o por los mismos alumnos, que deberán analizar (en la medida de sus posibilidades), evaluar y estudiar.
- Acentuar el contacto con profesionales afines, instrumentándose los medios que permitan realizar dicha actividad.

## **DESARROLLO DE LA ASIGNATURA**

### **Actividades y estrategias didácticas**

Esta cátedra es la primera específica de la carrera con que se encuentra el alumno.

- A través de la búsqueda de información relacionar a los alumnos con los conceptos básicos de la carrera, tales como conceptos de Ciencia y Tecnología, Alimentos, su composición y su relación con la salud. La historia de la alimentación. La Industria alimentaria, códigos de alimentación.
- En ella mediante seminarios participarán profesionales de diferentes ámbitos relacionados con las temáticas propias de la carrera .

### **Trabajos experimentales**

### **Trabajo/s de Proyecto-Diseño**

**Los alumnos deberán realizar a lo largo del segundo cuatrimestre de un trabajo de investigación sobre un tema propuestos por ellos mismos.**

### **Recursos didácticos**

Recursos bibliográficos a los que tienen acceso vía internet, dada las limitaciones actuales debida la situación apticualr que nos afecta.



- Índice de nutrición y dietética. Información sobre composición y valor energético de los alimentos.  
<http://laisla.com/uned/indice.htm>
- Alimentos Argentinos [http://alimentos argentinogov.ar](http://alimentos.argentinogov.ar)
- Secretaria de Agricultura, Ganadería pesa y alimentación <http://sagpya.mechon.gov.ar>

**Principales equipos o instrumentos**

**Espacio en el que se desarrollan las actividades**

Aula	Si	Laboratorio	Elija un elemento.	Gabinete de computación	Elija un elemento.	Campo	Elija un elemento.
------	----	-------------	--------------------	-------------------------	--------------------	-------	--------------------

**Otros**

**ADEMAS DEL DESARROLLO REGULAR, SE ADOPTA PARA LA ASIGNATURA :**

<b>Cursada intensiva</b>	Elija un elemento.	<b>Cursada cuatrimestre contrapuesto</b>	Elija un elemento.
<b>Examen Libre</b>	No		

**Estrategia de evaluación de los alumnos para Examen Libre**



**Programa Analítico Asignatura  
Introducción a la Ciencia y  
Tecnología de los Alimentos**  
(código:A0008)



Departamento responsable	Ingeniería Química	Área	Química
--------------------------	--------------------	------	---------

Plan de estudios	OCS N°3002/03 y RES.C:A:FAC:ING N°173/06
------------------	--

**Programa Analítico de la Asignatura – Año 2021**

Unidad 1. ciencia y tecnología sus definiciones, historias y diferencias. Su aplicación a la industria de los alimentos. Introducción a la Tecnicatura y Licenciatura en tecnología de los Alimentos en el contexto del desarrollo histórico de la profesión. Actividad profesional. Ética profesional.

Unidad 2: Nutrición humana. Nutrientes esenciales. Energía. Función de los nutrientes. Tipos de alimentos

Unidad 3 situación actual del complejo alimentario nacional. Recursos alimenticios nacionales y regionales. Recursos vegetales: cereales, oleaginosas., frutas y hortalizas. Recursos animales: carnes blancas y rojas, pescados, miel y leche.

Unidad 4: Producción industrial. Importancia económica de la industria alimenticia nacional y regional. Importancia de la ecología y de la seguridad. Importancia del impacto social.

**Bibliografía Básica**

- Cheftel Jean Claude. 1989 "Introducción a la bioquímica y tecnológica de los alimentos"
- Fellows Peter 1994 "Tecnología de los alimentos"
- Adrian Jean 1990 "La ciencia de los alimentos"
- Ranke M:D 1993 "Manual de Industrias de los Alimentos"
- Rivera Vilas Luis Miguel 1995 "Gestión de la calidad agroalimentarias"
- Young R:H Ed. 1990 "Estudios de Mercado para productos alimenticios y procesamiento de alimentos en los países en desarrollo"



**Bibliografía de Consulta**

**Docente Responsable**

Nombre y Apellido	<b>Hugo Luis Santonja</b>
-------------------	---------------------------

Firma	
-------	---

Coordinador/es de Carrera	
---------------------------	--

Carrera	
Firma	 <p>Lic. Carlos A. Sologubik DIQ-TA – Facultad de Ingeniería UNCPBA</p>
Director de Departamento	
Departamento	
Firma	 <p>Ing. Isabel C. Riccobene Director Departamento Ingeniería Química Escuela de Ingeniería y Tecnología Facultad de Ingeniería – UNCPBA</p>
Secretaria Académica	
Firma	