

	<b>PLANIFICACIÓN ANUAL de ASIGNATURA</b> <b>Año ....</b>  <b>LICENCIATURA EN TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS - PROYECTO FORMATIVO</b>	
---	--	---

**ASIGNATURA** : Nutrición – 2 ° año – LTA 15.0

Equipo Docente				
Docentes (Apellido y nombres)	Categoría docente /dedicación	Función	Horas destinadas a la asignatura	Actividades
<b>LOPEZ, Ana Victoria</b>	Ayte. 1ra Simple	Responsable	6 hs	Actualización del programa y organización de cronograma de actividades. Selección de bibliografía Gestión del aula virtual. Dictado de teóricos, prácticos y evaluaciones. Elaboración y corrección de exámenes parciales y trabajos prácticos. Evaluación de finales. Horarios de consultas con los estudiantes.

De la Asignatura	
<b>Carga horaria total: 45 hs</b>	<b>Modalidad: No promocional</b>
<b>Horas teóricas: 25 hs</b>	<b>Horas prácticas: 20 hs</b>
<b>Modalidad especial</b>	
SISTEMA INSTITUCIONAL DE EDUCACIÓN A DISTANCIA (SIED) UNCPBA	
Opción	Soporte virtual / link
Horas no presenciales entre el 30 y 50%	
Horas no presenciales menor al 30%	
Uso de tecnologías como apoyo/complemento a actividades	<b>X</b> Google Drive, Aula virtual Moodle

presenciales		
--------------	--	--

### **Fundamentación**

Durante el desarrollo de la Materia Nutrición, que forma parte de la currícula en el segundo cuatrimestre de segundo año de la carrera de Tecnología en Alimentos, busca, mediante la planificación, seleccionar estrategias, las cuales permiten llevar adelante el cumplimiento de los objetivos propuestos.

Cada vez es de mayor interés la relación que se establece entre la alimentación y salud y por ende el cuidado nutricional. Para esto necesitamos acercarnos a los conocimientos tanto biológicos del cuerpo humano como a las vías metabólicas de macro y micronutrientes que se producen en ellos.

El Plan de estudios de la Materia, se propone trabajar con los Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS), en donde los profesionales, puedan proyectar y gestionar sistemas sustentables, buscando lograr la seguridad alimentaria, la mejora de la Nutrición, garantizando una vida sana y promoviendo el bienestar para todos en todas las edades.

El futuro licenciado en Tecnología, debe saber y conocer, para quienes y porque diseña y/o transforma un alimento manteniendo la calidad nutricional naturalmente o realizando modificaciones para hacerlo más saludable.

### **Aportes específicos al perfil del egresado**

Los aportes al perfil del Licenciado en Tecnología de los Alimentos están relacionados a desarrollar/mejorar sus capacidades profesionales en: la formulación y diseño de alimentos de alto valor nutritivo conociendo la implicancia a nivel de salud de los mismos.

### **Objetivos generales**

- Introducir al alumno en la Ciencia de la Nutrición.
- Proporcionar al alumno elementos de la Nutrición humana que lo capaciten para formular y diseñar alimentos de alto valor nutritivo.

### **Objetivos específicos**

- Definir conceptos fundamentales de Nutrición.
- Conocer los principios alimenticios: clasificación, alimentos fuente, digestión, absorción y metabolismo de los mismos.
  - Conocer y analizar las bases para determinar requerimientos y recomendaciones nutricionales en diferentes momentos biológicos.
  - Adquirir conocimientos acerca de las principales patologías y de alimentos y su intervención como factor de riesgo/prevención en el desarrollo de las mismas.

### **Prerrequisitos**

Contenidos mínimos dados en las materias con correlatividad de primer año y primer

cuatrimestre de segundo año de la carrera.

## Contenidos

- Historia de la Alimentación. Concepto evolutivo de la alimentación. Orígenes y definición de la Nutrición como ciencia. Períodos. Historia de la Nutrición en la Argentina.
- Concepto y definiciones: nutrición, nutriente o principio nutritivo, principio alimenticio, alimento fuente, alimento protector, producto alimenticio.
- Definición de requerimiento (mínimo- óptimo- máximo), recomendación, meta nutricional. Organismos que formulan las recomendaciones. Energía. Utilidad y medición. Energía de los alimentos. Alimentación saludable. Pirámide nutricional.
- Necesidades energéticas. Componentes y determinantes del gasto energético: metabolismo basal, crecimiento, mantenimiento, actividad. Balance energético. Cálculo de necesidades. Cálculo de requerimiento energético.
- Composición del organismo. Grasa corporal. Obesidad. Diferencia entre hambre y apetito. Factores que regulan la ingesta.
  - Los alimentos como portadores de nutrientes. Composición química. Tablas.
- Sistema digestivo humano. Componentes y funcionalidad.
- Carbohidratos. Función: importancia nutricional. Clasificación. Alimentos fuente. Digestión. Absorción. Metabolismo. Índice glucémico. Diabetes.
- Grasas y lípidos esenciales: función: importancia nutricional. Clasificación. Alimentos fuente. Digestión. Absorción. Metabolismo. Ácidos grasos esenciales y ácidos grasos trans. Ácidos grasos poliinsaturados (omega 6), monoinsaturados (omega 3) y saturados. Recomendaciones nutricionales. Dislipemias.
  - Proteínas. Función: importancia nutricional. Alimentos fuente. Digestión. Absorción. Metabolismo. Digestibilidad. Proteína patrón. Ajuste por calidad. Cálculo de recomendaciones de proteínas. Aminoácidos esenciales, semi y no esenciales. Necesidades según edad. Valor nutritivo y calidad nutricional. Suplementación. Complementación. Cálculo de requerimiento proteico.
- Fibra: clasificación y alimentos fuente. Propiedades físicas y respuestas fisiológicas. Adecuación de la ingesta.
- Agua: funciones. Homeostasis. Composición electrolítica de los líquidos orgánicos. Ganancia y pérdida de agua. Regulación. Hipertensión arterial.
- Minerales: funciones y alimentos fuente. Requerimientos y recomendaciones. Deficiencias. Excesos. Suplementos.
- Vitaminas: funciones y alimentos fuente. Requerimientos y recomendaciones. Deficiencias. Excesos. Suplementos.
- Alimentación durante el embarazo y la lactancia. Fisiología del embarazo. Ganancia ponderal. Requerimientos nutricionales durante el embarazo. Requerimientos nutricionales durante la lactancia. Composición química de la leche materna. Composición química de las leches maternizadas (de inicio y de seguimiento).
- Alimentación del lactante, pre-escolar, escolar, adolescente y anciano: cambios fisiológicos. Requerimientos y recomendaciones nutricionales. Características de la alimentación.
  - Alimentación del deportista: requerimientos nutricionales. Gasto energético. Prueba de sobrecarga de carbohidratos. Alimentación durante el entrenamiento, competencia y pos-competencia. Hidratación. Suplementación.

### Integración de contenidos con otras asignaturas de la carrera posteriores en el Plan de Estudios

Contenidos	Asignaturas relacionadas
Trabajo práctico integrador (Proyecto 2023)	-Introducción a la Ciencia y Tecnología de los Alimentos (1er año) -Idioma Inglés (3er año) -Materia Prima Agroindustrial (1er año)

### Metodología de trabajo

Clases con una identificación clara de las competencias que se pretenden desarrollar a partir de los contenidos necesarios para lograr los objetivos.

- clases teóricas
- clases prácticas: resolución de casos y/o problemas en los cuales se partirá de la descripción de situaciones concretas que se someterán a análisis y a la toma de decisiones. De esta manera los alumnos estudian la situación, definen los problemas, llegan a sus propias conclusiones sobre las acciones que habría que emprender y contrastan ideas, las defienden y las reelaboran con nuevos aportes utilizando la reflexión y la investigación.

Se fomentará el trabajo individual y el grupal.

La evaluación será en forma constante con la entrega de los trabajos realizados por los alumnos durante las clases prácticas (los cuales a su vez permitirán encontrar distintas vías para alcanzar los contenidos que subsiguen) y Escrita u oral que permitirá obtener información sobre el nivel de logro en el contenido de aprendizaje concreto (comparando con la media propuesta).

Para favorecer la vinculación de los contenidos de esta materia con otras, se llevará a cabo la implementación de un trabajo práctico integrador con los contenidos de este curso con otros de la carrera (Materias Primas, Inglés e Introducción a la Ciencia y Tecnología de los alimentos.). Será un trabajo realizado con los docentes de las áreas mencionadas.

### Recursos

Presentaciones en power point  
Lectura de Gacetillas e informes publicados por entidades de Salud.  
Aula Virtual

### Bibliografía

Albarracín, Adriana. NUTRICION. Universidad Nacional del Centro. Editorial UNICEN. 2015.  
Girolami, D. FUNDAMENTOS DE VALORACION NUTRICIONAL Y COMPOSICION CORPORAL. Buenos Aires. Editorial El Ateneo. 2003.  
Fisher, P, Bender, A. VALOR NUTRITIVO DE LOS ALIMENTOS. México. Editorial Limusa. 2000.  
FAO/OMS. EXPERT CONSULTATION ON HUMAN VITAMIN AND MINERAL

REQUIREMENTS. Preliminary report on recommended nutrient intakes. Bangkok, Tailandia. 2000.

FAO/OMS. LOS CARBOHIDRATOS EN NUTRICION HUMANA. REPORTER OF JOINT FAO/WHO EXPERT CONSULTATION. Rome. Ed. Food and Agriculture Organization. 1999.

Torresani, M, Somoza, M. LINEAMIENTOS PARA EL CUIDADO NUTRICIONAL. EUDEBA. 1999.

Rojas Montenegro, Guerrero Lozano. NUTRICION CLINICA Y GASTROENTEROLOGIA PEDIATRICA. Colombia. Editorial medica Panamericana. 1998.

Ziegler, E, Filer, L. CONOCIMIENTOS ACTUALES SOBRE NUTRICION- Séptima edición. Washington, D.C. 1997.

Nelson, J, Moxness, K, Jensen, M, Gastineau, C. DIETÉTICA Y NUTRICION. MANUAL DE LA CLINICA MAYO- SEPTIMA EDICION. España. 1997.

Mahan, L, Arlin, M. KRAUSE. NUTRICION Y DIETOTERAPIA- Octava edición. México. Editorial Interamericana Mc Graw- Hill. 1996.

FAO. FATS AND OILS IN HUMAN NUTRITION. REPORTER OF JOINT FAO/WHO EXPERT CONSULTATION. Rome. Ed. Food and Agriculture Organization paper 57. 1997-1994.

Mazzei, M, Puchulu, M y Rochaix, M. TABLAS DE COMPOSICION QUIMICA DE LOS ALIMENTOS. Buenos Aires. CENEXA. FEIDEN. 1995.

Martín de Portela. VITAMINAS Y MINERALES EN NUTRICION. Buenos Aires. Edición Libros López. 1993.

FAO/OMS. PROTEINAS EN NUTRICION HUMANA. REPORTER OF JOINT FAO/WHO EXPERT CONSULTATION. Rome. Ed. Food and Agriculture Organization. 1991.

FAO. PROTEIN QUALITY EVALUATION. REPORTER OF JOINT FAO/WHO EXPERT CONSULTATION. Rome. Ed. Food and Agriculture Organization of the United Nations. 1990.

FAO. REQUIREMENTS OF V. A, FOLATE AND V. B 12. REPORT OF A JOINT FAO/WHO EXPERT CONSULTATION. Ed. Food and Agriculture Organization of the United Nations. 1989.

Pupi, R, Schor, I, Brusco, O y col. MANUAL DE NUTRICIÓN. Edición Libros López. 1988.

OMS. NECESIDADES DE ENERGIA Y PROTEINAS. INFORME DE UNA REUNION CONSULTIVA CONJUNTA FAO/OMS/UNU DE EXPERTOS. Serie DE informes técnicos N° 724. Ginebra. 1985.

Web:

[www.fao.org](http://www.fao.org)

[www.alimentosargentinos.gov.ar](http://www.alimentosargentinos.gov.ar)

[www.anmat.gov.ar](http://www.anmat.gov.ar)