



Facultad de Ciencias Médicas



Universidad Nacional del Comahue

1. DATOS DE LA ASIGNATURA

ASIGNATURA	CARRERA	AÑO	PLAN	CICLO
Alimentos funcionales				
Licenciatura en nutrición		2025		
Plan de Estudio: 1031/2017				
Ciclo de complementación curricular, Ord. 1031/17				

DEPARTAMENTO	ÁREA	ORIENTACIÓN	CARÁCTER
Biomédico			
Fisiopatología y farmacología			
Estructura patológica y fisiopatología			
Carácter cuatrimestral obligatorio			

2. EQUIPO DOCENTE

Docente	Función	Cargo	Dedicación
María Giuliana Mastrostefano	Profesora Adjunta	PAD3	Simple

3. CARACTERÍSTICAS DE LA ASIGNATURA

Carga horaria semanal

	Horas	Porcentaje
Teórico/Práctico	2 horas	50%
Teórica		
Prácticas de Aula	2 horas	50%
Prácticas de Lab/Hosp./Centro de Salud		
Total	4 horas semanales	100%



Facultad de Ciencias Médicas



Universidad Nacional del Comahue

Tipificación	Período
Clases áulicas teórico-prácticas	Cuatrimestral

Duración del dictado

Desde	Hasta	Cantidad de Semanas	Cantidad de horas
10/03/2025	27/06/2025	16 semanas	64 horas

4. FUNDAMENTACIÓN

Actualmente la profusión de los alimentos funcionales hace necesaria la comprensión y el estudio de estos y sus componentes para la correcta utilización, recomendación y desempeño profesional.

En los últimos años, crecientes investigaciones científicas han estudiado que determinados componentes de los alimentos pueden, más allá de su valor nutricional propio, ser beneficiosos para disminuir el riesgo de contraer enfermedades crónicas no transmisibles como lo son la diabetes tipo 2, obesidad, hipertensión arterial, entre otras, las cuales su prevalencia y exposición a factores de riesgo están en constante aumento.

Basado en este concepto, tiene lugar el desarrollo de la asignatura *alimentos funcionales*, para impulsar el desarrollo de capacidades, habilidades y conocimientos de los alumnos y que sean capaces de integrar y aplicar conceptos y principios básicos en la realización de planes de alimentación que garanticen una óptima calidad de la ingesta diaria de las personas con el fin de favorecer el mantenimiento de la salud y disminuir el riesgo de desarrollar dichas enfermedades.

Los profesionales de la nutrición tienen un rol preponderante en este nuevo paradigma ya que la industria alimentaria ha puesto a disposición gran cantidad de estos nuevos alimentos funcionales y es fundamental la formación de profesionales que puedan asesorar e informar basados en la evidencia científica no solo a los pacientes y consumidores, sino también al resto del equipo de salud.

5. OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL:



Que el estudiante de la Licenciatura en Nutrición adquiera y comprenda conocimientos y habilidades necesarias para evaluar, recomendar y aplicar correctamente el uso de los alimentos funcionales en la práctica profesional basados en la evidencia científica actual sobre sus beneficios en la salud humana.

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- Que el alumno sea capaz de conocer y comprender los elementos de los alimentos funcionales en el diseño de estrategias de intervención basados en evidencia.
- Que el alumno sea capaz de identificar los diferentes compuestos bioactivos de los alimentos, sus propiedades y su aplicación en la práctica profesional.
- Conocer las distintas regulaciones vigentes a nivel nacional y mundial sobre alimentos funcionales, declaraciones de salud y declaraciones de propiedades nutricionales.

Objetivos pedagógicos:

- Fortalecer la lectura analítica, la interpretación de textos y la incorporación de vocabulario y lenguaje académico.
- Fortalecer razonamientos argumentativos y científicos en el uso del lenguaje oral y escrito.
- Promover el uso de vocabulario técnico, la escritura académica, el afianzamientos del pensamiento crítico
- Integrar conocimientos de diferentes asignaturas y aplicarlos a la resolución de casos clínicos.

6. CONTENIDOS MÍNIMOS

Contenidos según el Plan de Estudio aprobado por Ordenanza N° 1031/2017:

Alimentos funcionales y salud. Alimentos nutracéuticos. Compuestos bioactivos presentes en los alimentos. Antioxidantes. Carotenoides. Polifenoles. Lípidos funcionales. Polisacáridos funcionales. Proteínas y péptidos bioactivos. Probióticos. Prebióticos y simbióticos. Productos destinados a alimentación especial. Tecnologías de manufactura. Conservación. Evaluación de la seguridad en el consumo. Riesgo potencial. Regulaciones. Normativa nacional e internacional.

6.1 CONTENIDOS

UNIDAD TEMÁTICA N° 1

Alimentos funcionales: origen y antecedentes, concepto, concepto de nutrición adecuada y óptima, características, clasificación, desarrollo, alimentos funcionales y su relación



con la salud, beneficios, áreas de aplicación. Compuestos bioactivos: conceptos. Normativa internacional y nacional, tipos de declaraciones nutricionales y de propiedades saludables.

UNIDAD TEMÁTICA N° 2

Nutracéuticos: definición, diferenciación, clasificación, compuestos bioactivos, procesamiento, beneficios y usos, consideraciones generales, regulación.

UNIDAD TEMÁTICA N° 3

Antioxidantes: oxidación, radicales libres, estrés oxidativo, especies reactivas, sustancias antioxidantes: clasificación, fuentes alimentarias, beneficios. Aplicación en el plan nutricional.

UNIDAD TEMÁTICA N° 4

Carotenoides: definición, estructura química, clasificación, disponibilidad, fuentes alimentarias, funciones y su relación con la salud. Aplicación en el plan nutricional.

UNIDAD TEMÁTICA N° 5

Polifenoles: compuestos fenólicos, definición, estructura química, clasificación, disponibilidad, fuentes alimentarias, funciones y su relación con la salud. Aplicación en el plan nutricional.

UNIDAD TEMÁTICA N° 6

Lípidos funcionales: lípidos clasificación, ingesta recomendada, ácidos grasos saturados, funciones, ácidos grasos insaturados, funciones, inflamación de bajo grado, omega 3, omega 6, fuentes alimentarias, lípidos lácteos, fitoesteroles y fitoestanoles: definición, beneficios, mecanismo de acción, ingesta recomendada, fuentes alimentarias. Aplicación en el plan nutricional.

UNIDAD TEMÁTICA N° 7

Polisacáridos funcionales: concepto de fibra, composición, clasificación, ingesta recomendada, efectos fisiológicos, alimentos fuente, efectos beneficiosos, aplicación a distintas patologías.

UNIDAD TEMÁTICA N° 8

Microbiota: generalidades: definición, funciones, microbiota en la infancia y en la adultez, composición, factores que afectan la microbiota, disbiosis. Probióticos: definición, denominación, requisitos, mecanismos de acción, beneficios, marco regulatorio.

UNIDAD TEMÁTICA N° 9



Prebióticos: definición, requisitos, clasificación, alimentos fuente, beneficios.

Simbióticos: definición, clasificación. **Alimentos fermentados:** definición, fermentación, diferenciación, alimentos fermentados, beneficios.

UNIDAD TEMÁTICA N° 10

Péptidos bioactivos: definición, disponibilidad, beneficios, aplicaciones, alimentos fuente.

UNIDAD TEMÁTICA N°11

Productos destinados a alimentación especial: definición, clasificación, regulación, alimentos fuentes, aplicación en el plan de alimentación.

6.3 PROPUESTA METODOLÓGICA

La estrategia elegida tiene una secuencia metódica adaptada al contexto de enseñanza, el contenido y los objetivos de aprendizaje. Las estrategias de enseñanza y aprendizaje incluyen diversas actividades a fin de promover la adquisición paulatina de conocimientos teóricos, habilidades y actitudes, el aprendizaje significativo y alcanzar los objetivos planteados.

La presente asignatura presenta una carga horaria semanal de 4 horas reloj, reuniendo un total de 64 horas reloj cuatrimestral.

La modalidad de cursado incluye diferentes formatos descriptos a continuación:

Presencial: horas áulicas presenciales. Clases teóricas y actividades prácticas de integración.

Mediada por tecnología de carácter sincrónico: horas áulicas virtuales por plataforma zoom (actividad sincrónica): incluirán clases teóricas a modo de introducción de cada unidad temática, con espacio para consultas y trabajos prácticos.

Mediada por tecnología de carácter asincrónico: horas de clases teóricas asincrónicas por video a modo explicativo de determinada unidad temática con su posterior puesta en común y consulta ya sea presencial o virtual sincrónica.

Horas áulicas en plataforma PEDco (actividad asincrónica) distribuidas en foros, lectura de bibliografía, resolución de actividades. En este espacio se favorecerán los materiales y bibliografía correspondiente a cada unidad temática con el fin de fortalecer el proceso de apropiación de los contenidos como también el desarrollo de competencias y habilidades que se espera que alcance el estudiante.



6.4 EVALUACIÓN Y CONDICIONES DE APROBACIÓN DEL CURSADO Y ACREDITACIÓN

6.4.1 EVALUACIÓN

Evaluación formativa: aprendizaje basado en la resolución de casos clínicos, búsqueda bibliográfica, cuestionarios, resolución de problemas aplicando conceptos teóricos propuestos y con utilización del material bibliográfico propuesto.

Evaluación sumativa:

a) Se realizarán cuestionarios de práctica, casos clínicos y autoevaluación a lo largo de la cursada de carácter obligatorio.

b) **Exámenes parciales:** 2 (DOS) parciales durante el cursado de la materia. Modalidad: escrita presencial.

b) **Exámenes recuperatorios:** cada examen parcial tendrá su instancia recuperatoria. Modalidad: oral virtual.

c) **Exámenes finales:** modalidad escrito que se realizará en los llamados previstos por la Unidad Académica.

6.4.2 APROBACIÓN DEL CURSADO

Para aprobar el cursado el estudiante deberá:

° Realizar todos los trabajos prácticos y actividades prácticas planteadas durante el cursado de manera satisfactoria.

° Aprobar los exámenes parciales o su respectivo recuperatorio, ambos se aprueban con 4 (CUATRO) correspondiente a un 60% de lo evaluado.

6.4.3 ACREDITACIÓN DE LA ASIGNATURA

Acreditación por promoción: para la promoción directa de la materia se solicita:

- Cumplir con el régimen de correlatividades que establece el plan de estudios.
- Clases teórico-prácticas presenciales de carácter opcional
- Actividades en Campus Virtual de PEDCO 100% obligatorias
- Aprobación de 2 parciales escritos con nota no inferior a 7 (siete)



Facultad de Ciencias Médicas



Universidad Nacional del Comahue

Acreditación con examen final regular: Lo realizan los estudiantes que tengan los dos exámenes parciales aprobados. Se acredita la materia aprobando un examen final escrito de integración que se tomará en los llamados previstos por la Unidad Académica. Se prueba el examen final con una calificación igual o superior a 4 (CUATRO).

Acreditación con examen final libre: podrán optar por esta opción, los estudiantes que estando inscriptos en la materia no hayan cursado o hayan desaprobado los exámenes parciales y/o sus respectivos recuperatorios.

El examen libre consiste en un único examen escrito que abarca todas las unidades temáticas de la asignatura. La aprobación de la asignatura con la aprobación del mismo con nota satisfactoria (4 correspondiente al 60% o más). El mismo será tomado en los llamados previstos por la Unidad Académica.

7. BIBLIOGRAFÍA

Se trabajará en base a estudios científicos actualizados acompañando cada clase teórica. La bibliografía obligatoria y optativa de cada unidad temática se encontrará disponible en el aula virtual de la plataforma PEDCO. La misma se actualiza año a año.

	Docente responsable
Firma	
Aclaración	Mastrostefano Maria Giuliana DNI: 38547832
Fecha	12/02/2025



Facultad de Ciencias Médicas



Universidad Nacional del Comahue