



CATALOGO GENERAL
UNIVERSIDAD DE COSTA RICA



FASCICULO 7002

CARRERA INTER- DISCIPLINARIA DE NUTRICION

VICERRECTORIA DE DOCENCIA
CENTRO DE EVALUACION ACADEMICA



FASCICULO 7002

**CARRERA INTER-
DISCIPLINARIA DE
NUTRICION**

CATALOGO GENERAL — UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

378.728.6

U58f

Universidad de Costa Rica. Vicerrectoría de
Docencia. Centro de Evaluación Académica.
Fascículo 7003, Carrera Interdisciplinaria de
Nutrición / Universidad de Costa Rica, Centro de Evaluación
Académica. Vicerrectoría de Docencia.
-- San José, C.R.: 20 p., 1985.

1. Universidad de Costa Rica. Carrera Interdisciplinaria
de nutrición -- Catálogos. I. Título.

BUCR/CCC

EDITADO POR:

Centro de Evaluación Académica
de la Vicerrectoría de Docencia.
Directora a.i.,
Betty Castro Kwong

REVISION GENERAL:

Francisco A. Romero Estrada

INVESTIGACION Y REDACCION:

Carrera Interdisciplinaria de Nutrición
Francisco A. Romero Estrada, Coordinador
María Cecilia Vega Matamoras
Ana Margarita Cordero Chaves
Victoria González García
Giovanni Arrieta Murillo

FOTOGRAFIAS:

Centro de Evaluación Académica
Javier Vicenti

IMPRESION Y ENCUADERNACION

Unidad de Publicaciones del Instituto
Centroamericano de Administración Pública - ICAP
Setiembre de 1985

PRESENTACION

Por encargo de su Estatuto Orgánico, artículo 50, y bajo el principio de que la información hace más ágil y eficiente a toda institución, la Universidad de Costa Rica publica anualmente el Catálogo Universitario, por medio de la Vicerrectoría de Docencia.

Con el propósito de hacerlo más funcional y accesible a todos los universitarios, y a otras personas interesadas en obtener información sobre la Universidad de Costa Rica, el Catálogo se publica en fascículos por unidad académica y uno de información general.

El presente fascículo da a conocer los aspectos curriculares relacionados con la Carrera Interdisciplinaria de Nutrición: planes de estudio, actividades académicas, organización administrativa y docente.

Los datos que aquí se ofrecen estaban vigentes en el momento de recolectar la información, algunos de ellos podrían perder actualidad en el lapso que media entre esta publicación y la próxima. Tales casos podrían ocurrir, especialmente, en lo que respecta a los planes de estudio, los cuales están sujetos a cambios para adaptarlos a nuevas necesidades.

Se espera que este fascículo sea de gran utilidad para los miembros docentes, administrativos y estudiantes de esta unidad académica, así como para toda persona que requiera información sobre ella.

Licda. Janina del Vecchio de Hidalgo
Vicerrectora de Docencia

Ciudad Universitaria Rodrigo Facio
Agosto de 1985

ANTECEDENTES HISTORICOS

En 1975, por iniciativa de la Asociación Costarricense de Dietistas y Nutricionistas ACDYN, como respuesta al incremento de los programas de nutrición y de la cobertura de los servicios de salud en general, se realizan las gestiones tendientes a la creación de la Carrera de Nutrición, apoyadas por la Escuela de Medicina de la Universidad de Costa Rica y por el Instituto de Investigaciones en Salud INISA de la misma Universidad. Cuatro años más tarde el Consejo Na-



cional de Rectores, CONARE, aprueba su creación y en 1980 se inician sus labores.

La Carrera de Nutrición es interdisciplinaria y cuenta con la participación de los siguientes centros de investigación y unidades académicas:

- Centro de Investigaciones en Tecnología de Alimentos CITA.
- Escuela de Medicina.
- Escuela de Química.
- Escuela de Formación Docente.

CARRERA QUE OFRECE

- Licenciatura en Nutrición.

Se imparte conjuntamente con las Escuelas de Medicina, de Química y de Formación Docente y con el Centro de Investigaciones en Tecnología de Alimentos de la Universidad de Costa Rica.

APTITUDES DEL ESTUDIANTE

Las aptitudes y otras condiciones que debe poseer el estudiante de Licenciatura en Nutrición son:

- Facilidad para el análisis y comprensión de hechos científicos.
- Habilidad para relacionarse con otras personas.
- Disposición hacia el liderazgo.
- Responsabilidad y sensibilidad social.
- Iniciativa y creatividad.
- Mentalidad crítica y objetiva.

REQUISITOS DE ADMISION *

La Licenciatura en Nutrición, por formar parte de las carreras de cupo o admisión restringida, recibe un grupo limitado de estudiantes de nuevo ingreso cada año lectivo.

OBJETIVOS

La Licenciatura en Nutrición pretende formar profesionales capaces de:

- Participar en el desarrollo del país dentro del contexto de nuestra realidad social y económica.
- Mantener programas de actualización para contribuir al incremento de los conocimientos en el área de Nutrición.
- Promover programas de investigación aplicados a problemas nutricionales con el fin de proporcionar soluciones.

ESTRUCTURA DEL PLAN DE ESTUDIO

El plan de estudio de Licenciatura en Nutrición está estructurado en diez ciclos ordinarios (semestres), tiene un total de 183 créditos, otorga el grado académico de licenciado e incluye cursos generales obliga-

torios para todos los universitarios, de ciencia básica y especializados.

Los cursos específicos se organizan en dos áreas, a saber:

A. AREA DE CONOCIMIENTOS

- Alimentos
- Nutrición Normal
- Nutrición Clínica
- Nutrición Preventiva

B. AREA DE DESEMPEÑO PROFESIONAL

- Educación
- Administración
- Investigación



* Consultar en el apartado Otros Aspectos de este Fascículo lo referente a Ciclos Básicos.

LICENCIATURA EN NUTRICION
ESTRUCTURA DEL PLAN DE ESTUDIO

Sigla	Asignatura	Período	Horas			Requisitos y Correquisitos	Créditos
			T.	P.	L.		
PRIMER AÑO							
Primer Ciclo							
EG-0123	Curso Integrado de Humanidades	A	8				6
EG-0060	Actividad Artística	A	2				1
EF-	Actividad Deportiva	S		2			0
Q-0104	Química General I	S	4			Co: Q-0105	3
Q-0105	Laboratorio de Química General I	S			3	Co: Q-0104	1
MA-0102	Matemática General para Biólogos I	S	6				4
EB-2227	Técnicas de Investigación Bibliográficas	S	3				3
EG-	Repertorio	S					3
Total de créditos							21
Segundo Ciclo							
EG-0123	Curso Integrado de Humanidades		8				6
EG-0060	Actividad Artística		2				1
EF-	Actividad Deportiva II	S		2			0
Q-0106	Química General II	S	4			Q-0104, Q-0105 Co: Q-0107	3
Q-0107	Laboratorio de Química General	S			3	Q-0104, Q-0105 Co: Q-0106	1
B-0106	Biología General	S	3			Co: B-0107	3
B-0107	Laboratorio de Biología General	S			2	Co: B-0106	1
FD-0521	Fundamentos y Objetivos Educativos	S	4				2
LM-1003	Inglés Básico I	S	3				2
Total de créditos							19
SEGUNDO AÑO							
Tercer Ciclo							
MB-1005	Microbiología y Biología Ambiental	S	5			Q-0106, Q-0107, B-0106, B-0107	4
XE-0155	Elementos de Economía	S	4				4
AN-0206	Anatomía Humana para Nutrición	S	2	3		B-0106, B-0107	4
Q-0214	Fundamentos de Química Orgánica	S	4			Q-0106, Q-0107, Co: Q-0215	4
Q-0215	Laboratorio de Fundamentos de Química Orgánica	S			3	Q-0106, Q-0107, Co: Q-0214	1
EG-0100	Seminario de Realidad Nacional	S					2
Total de créditos							19

Sigla	Asignatura	Período	Horas			Requisitos y Correquisitos	Créditos
			T.	P.	L.		
Cuarto Ciclo							
PS-0016	Psicología para Nutrición	S	3			Autorización del Profesor Guía	3
BQ-0335	Bioquímica	S	5			Q-0214, Q-0215	5
Q-0320	Química de Alimentos I	S	3	3		Q-0214, Q-0215, Co: BQ-0335	4
ED-3001	Taller de Tecnología Educativa	S	2	2		Autorización del Profesor Guía	3
XS-0400	Bioestadística	S	3			MA-0102	3
Total de créditos							18

TERCER AÑO

Quinto Ciclo

EG-	Seminario de Realidad Nacional	S					2
FI-0143	Fisiología	S	6			AN-0206, BQ-0335	5
NU-3001	Nutrición y Alimentación Normal I	S	4	4		BQ-0335	3
Q-0330	Química de Alimentos II	S	3	3		Q-0320	4
AE-0517	Disponibilidad de Alimentos	S	3			XE-0155	3
NU-2002	Alimentos, Selección y Preparación I	S	1	2		MB-1005, Q-0320 Co: Q-0330	3
Total de créditos							20

Sexto Ciclo

TA-0310	Tecnología, Higiene y Legislación de Alimentos	S	3			Q-0330, NU-2002	3
NU-3002	Nutrición y Alimentación Normal II	S	2	2		NU-3001	3
NU-3005	Dietética	S	2	2		NU-3001	3
XN-0301	Administración I	S	4			XE-0155	4
FD-0522	Metodología y Evaluación Educativa	S	4			ED-3001	3
NU-3003	Alimentos, Selección y Preparación II	S	3	1		NU-2002, Q-0330 AE-0517	2
Total de créditos							18

CUARTO AÑO

Sétimo Ciclo

ME-1012	Nutrición Clínica	S	5			BQ-0335, FI-0143 NU-3002	4
NU-4009	Metodología de Investigación	S	2	4		NU-3002, EB-2227 XS-0400, PS-0016	2
NU-4004	Epidemiología para Nutrición	S	1	5		XS-0400, NU-3002	3
NU-4005	Nutrición Aplicada I	S	1	5		XN-0301, NU-3002	4
NU-2003	Uso y Mantenimiento de Equipo	S	1	4		NU-3003, TA-0310	3
Total de créditos							16

Sigla	Asignatura	Período	Horas			Requisitos y Correquisitos	Créditos
			T.	P.	L.		
Octavo Ciclo							
NU-4002	Dietoterapia	S	2	4		PS-0016, NU-3005 ME-1012	4
NU-4007	Administración de Servicios de Alimentación	S	5			AE-0517, XN-0301 NU-2003	3
NU-4008	Alimentación para Colectividades	S	4			NU-3003, NU-3005 TA-0310, Co: NU-4007	3
NU-4006	Nutrición Aplicada II	S	1	2		NU-4005, NU-4002	2
FD-0523	Educación Nutricional	S	4			FD-0522, NU-4001	4
NU-4010	Técnicas de Supervisión	S	2	2		XN-0301, NU-3003 Co: NU-4007	3
Total de créditos							19

QUINTO AÑO

Noveno Ciclo

NU-5002	Práctica en Salud Pública	S	40			NU-4006, NU-4008 NU-4010, FD-0523 NU-4002	16
Total de créditos							16

Décimo Ciclo

NU-5001	Práctica en Dietética Hospitalaria	S	40			NU-4002, NU-4007 NU-4008, NU-4010 NU-4002	16
Total de créditos							16

NOTA: Para obtener la Licenciatura en Nutrición, el estudiante debe cumplir con las 300 horas de Trabajo Comunal Universitario T.C.U.



PLAN DE ESTUDIO

DESCRIPCION DE LOS CURSOS

NU-2002 – Alimentos, Selección y Preparación I

Horas: Total 3, teoría 1, práctica 2.

Requisitos: MB-1005, Q-0320, Co: Q-0330.

Créditos: 3.

Estudio de la selección, compra y preparación de alimentos de manera adecuada y eficiente, de acuerdo con varios aspectos: calidad físico química, valor nutritivo, disponibilidad y costo, higiene, aceptabilidad sensorial y hábitos alimentarios. Peso y volumen de los alimentos, cálculo de raciones y costo. Evaluación sensorial. Métodos de cocina.

NU-2003 — Uso y Mantenimiento de Equipos

Horas: Total 5, teoría 1, práctica 4.

Requisitos: NU-3003, TA-0310.

Créditos: 3.

Uso y manejo con todas las medidas de seguridad, mantenimiento, limpieza y selección correcta del equipo de un servicio de alimentación para colectividades. Los procesos físicos y químicos que intervienen en el funcionamiento de los diferentes equipos. Evaluación de planos de cocinas institucionales.

NU-3001 — Nutrición y Alimentación Normal I

Horas: Total 8, teoría 4, laboratorio 4.

Requisito: BQ-0335.

Créditos: 3.

Conocimientos básicos de nutrición humana. La importancia de la energía y los nutrimentos, su utilización metabólica. Cálculo de requerimientos. Recomendaciones nutricionales de energía y nutrimentos para mantener una adecuada nutrición. Cálculo de la calidad biológica de las proteínas y de la dieta del costarricense.

NU-3002 — Nutrición y Alimentación Normal II

Horas: Total 4, teoría 2, laboratorio 2.

Requisito: NU-3001.

Créditos: 3.

El fenómeno de crecimiento y desarrollo físico en el ser humano y los factores de riesgo que intervienen en este proceso. Interpretación y evaluación del estado nutricional de individuos y poblaciones con indicadores.

NU-3003 — Alimentos, Selección y Preparación II

Horas: Total 4, teoría 3, práctica 1.

Requisitos: NU-2002, Q-0330, AE-0517.

Créditos: 2.

Selección, compra y preparación de alimentos, de acuerdo con su calidad física y química, su valor nutritivo, la disponibilidad, el costo, la aceptabilidad sensorial y los hábitos alimenticios. Métodos usuales de cocción de alimentos.

NU-3005 — Dietética

Horas: Total 4, teoría 2, práctica 2.

Requisito: NU-3001.

Créditos: 3.

Planificación, ejecución y evaluación de dietas adecuadas a las características biológicas, psicológicas, socio-culturales y económicas de individuos y comunidades sanas. Importancia de la dietética como base de la dietoterapia, administración y planificación de alimentación y nutrición.

NU-4002 — Dietoterapia

Horas: Total 6, teoría 2, práctica 4.

Requisitos: PS-0016, NU-3005, ME-1012.

Créditos: 4.

Conocimientos teóricos integrales sobre las fluctuaciones que sufre la dieta según la patología de cada paciente. Cálculo adecuado de una dieta y factores que intervienen en su prescripción. Entrevista y educación del paciente que necesita dieta especial.

NU-4004 — Epidemiología para Nutrición

Horas: Total 6, teoría 1, práctica 5.

Requisitos: XS-0400, PS-0016.

Créditos: 3.

Principios, métodos y aplicaciones de la epidemiología. El pensamiento y el método epidemiológicos. Conceptos epidemiológicos y ecológicos sobre las enfermedades carenciales y nutricionales. Las condiciones del ambiente, del hombre y de los alimentos, que determinan el estado nutricional de la población. Evaluación de diferentes programas de nutrición. Estado nutricional de la población costarricense.

NU-4005 — Nutrición Aplicada I

Horas: Total 6, teoría 1, práctica 5.

Requisitos: XN-0301, NU-3002.

Créditos: 4.

Los factores condicionantes del estado nutricional del individuo y de la comunidad. Métodos de diagnóstico y de evaluación. Planificación y ejecución de una encuesta nutricional.

NU-4006 — Nutrición Aplicada II

Horas: Total 3, teoría 1, práctica 2.

Requisitos: NU-4005, NU-4004.

Créditos: 2.

Los campos en que se puede desempeñar el profesional de la nutrición. La relación entre la salud, la nutrición y el desarrollo. Las etapas de un programa de nutrición: formulación, ejecución y evaluación.

NU-4007 — Administración de Servicios de Alimentación

Horas: Total 5, teoría 1, laboratorio 4.

Requisitos: AE-0517, XN-0301, NU-2003.

Créditos: 3.

Las funciones del nutricionista como dietista de un servicio de alimentación. Las etapas del proceso administrativo. Planeamiento y organización de un servicio de alimentación para un organismo público o privado. La problemática de un servicio de alimentación.



NU-4008 — Nutrición para Colectividades

Horas: Total 4, teoría 4.

Requisito: TA-0310.

Correquisitos: NU-4005, NU-4007, NU-4009.

Créditos: 3.

Planificación, administración, dirección y evaluación de los servicios de alimentación colectiva. Evaluación de las condiciones organolépticas y de la aceptabilidad de los alimentos preparados. Los distintos procedimientos de recepción y almacenamiento de alimentos. Planificación del menú y organización del servicio y el control de costos de operación.

NU-4009 — Metodología de Investigación

Horas: Total 6, teoría 2, práctica 4.

Requisitos: EB-2227, XS-0400, NU-4004.

Créditos: 2.

El método científico. Diseño de un proyecto de investigación: identificación y formulación de un problema, marco teórico, diseño y muestreo, elaboración de los correspondientes formularios, plan de análisis de datos.

NU-4010 — Técnicas de Supervisión

Horas: Total 4, teoría 2, práctica 2.

Requisitos: XN-0301, NU-3003.

Correquisito: NU-4007.

Créditos: 3.

Los principios básicos en la administración de personal y su aplicación en las diferentes actividades del nutricionista. Métodos de reclutamiento, selección, adiestramiento y evaluación de personal para hospitales y salud pública. Elaboración y organización de las funciones del personal y del profesional en nutrición.

NU-5001 — Práctica en Dietética Hospitalaria

Horas: Total 40, práctica 40.

Requisitos: NU-4002, NU-4007, NU-4008, NU-4010, NU-4009.

Créditos: 16.

Adquisición de destrezas en el desempeño de las funciones administrativas y técnicas propias del nutricionista en el área hospitalaria. Planificación, desarrollo y evaluación de programas de dietética institucional.

NU-5002 — Práctica en Salud Pública

Horas: Total 40, práctica 40.

Requisitos: NU-4006, NU-4008, NU-4010, FD-0523, NU-4009.

Créditos: 16.

Desarrollo de un programa integral de nutrición aplicada que incluye tanto el diagnóstico de la situación de salud y nutrición de un área determinada como la planificación, el desarrollo y la evaluación de las actividades realizadas.

AN-0206 — Anatomía para Nutrición.

Horas: Total 5, teoría 5.

Requisitos: B-0106, B-0107.

Créditos: 4.

Estructura y función de los órganos y sistemas del cuerpo humano. Descripción, localización y relaciones anatómicas. El sistema digestivo y su fisiología.

B-0106 — Biología General y Laboratorio

y

B-0107

Horas: Total 7, teoría 4, laboratorio 3.

Créditos: 4.

Los principios fundamentales de la biología moderna organizados alrededor de los siguientes conceptos: estructura y función, regulación y control, metabolismo, irritabilidad, coordinación y comportamiento, reproducción, herencia, adaptación, evolución, ecología e impacto ambiental.

BQ-0335 — Bioquímica General para Nutrición

Horas: Total 5.

Requisitos: Q-0214, Q-0215.

Créditos: 5.

Clasificación, estructura y función de los carbohidratos, lípidos y proteínas, su participación como componentes celulares y como parte de los diversos procesos metabólicos. La célula como un sistema en equilibrio. Estructura y función de las enzimas, vitaminas y ácidos nucleicos, y sus funciones en la célula, especialmente en la síntesis proteica. Los procesos de digestión y absorción.

EB-2227 — Técnicas de Investigación Bibliográfica

Horas: Total 3, teoría 3.

Créditos: 3.

Las técnicas de investigación bibliográfica. La utilización correcta de las unidades de información y sus servicios. Análisis de las herramientas bibliográficas especializadas en el campo de la nutrición y afines. Elaboración de trabajos de investigación.

ED-3001 — Taller de Tecnología Educativa y Ayudas Audiovisuales

Horas: Total 4, teoría 2, práctica 2.

Requisitos: Autorización del Profesor Guía.

Créditos: 3.

Aplicación de sistemas, métodos y técnicas al sistema educativo, tanto en el área cognoscitiva como en la psicomotora.

FD-0521 — Fundamentos y Objetivos de la Educación

Horas: Total 4, teoría 4.

Créditos: 2.

Dinámica de grupo. La educación, la enseñanza. El aprendizaje. La comunicación en la relación del docente con el estudiante. Planeamiento de la tarea docente. Los objetivos como conductores de la tarea docente.

FD-0522 — Metodología y Evaluación Educativa

Horas: Total 4, teoría 4.

Requisito: FD-3001.

Créditos: 3.

La educación nutricional y sus etapas evolutivas en Costa Rica. Componente educativo en los niveles de prevención de Leavell y Clark. Planeamiento educativo. Diagnóstico educativo. Plan de acción: ejecución y evaluación.

FD-0523 — Educación Nutricional

Horas: Total 4, teoría 4.

Requisitos: FD-0522, PS-0016.

Créditos: 4.

Planeamiento educativo. Diagnóstico y levantamiento de información. Elaboración de programas, ejecución y evaluación. Identificación y discrepancias entre el nivel ideal y el real. Análisis educativo de documentos sobre nutrición.

FI-0143 — Fisiología para Nutrición

Horas: Total 6, teoría 6.

Requisitos: AN-0206, BQ-0335.

Créditos: 5.

Fisiología normal de los distintos sistemas del cuerpo humano, en especial del sistema digestivo. Medición y tabulación de las diferentes reacciones fisiológicas.

LM-1003 — Inglés Básico I

Horas: Total 3, teoría 3.

Créditos: 2.

Lectura y comprensión de materiales técnicos, científicos y literarios escritos en lengua inglesa. Lecturas y ejercicios para el dominio de los conceptos gramaticales básicos del inglés y para la adquisición de un vocabulario común a las ramas de la ciencia, la tecnología, las artes y las letras. Comprensión de lecturas relacionadas con estas disciplinas.

MA-0102 — Matemática General para Biólogos I

Horas: Total 6, teoría 6.

Créditos: 4.

El conjunto de los números reales. Razones y proporciones. Resolución de ecuaciones de primero y segundo grado. Funciones de variable real. Geometría analítica de la recta. Trigonometría. Matrices.

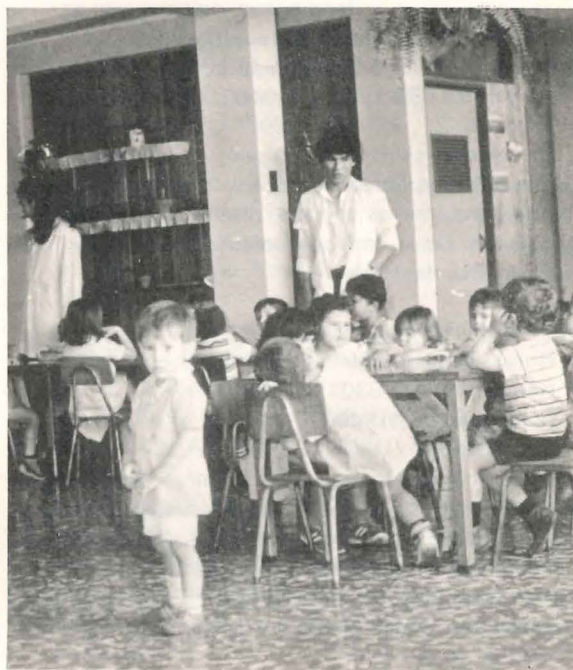
MB-1005 — Microbiología y Biología Ambiental

Horas: Total 5, teoría 5.

Requisitos: B-0106, B-0107, Q-0106, Q-0107.

Créditos: 4.

Morfología y características fisiológicas de los microorganismos. Su participación en la transformación de la materia. Los microorganismos que causan enfermedades en el hombre y su interacción con éste. Los agentes que usualmente contaminan los distintos tipos de alimentos.



ME-1012 — Nutrición Clínica

Horas: Total 5, teoría 5.

Requisitos: BQ-0335, FI-0143, NU-3002.

Créditos: 4.

Los mecanismos fisiopatológicos de entidades correspondientes a los sistemas endocrino, cardiovascular, renal, digestivo y otros que tengan relación con el manejo dietético. Identificación de los signos y síntomas característicos de cada entidad patológica. El efecto de los medicamentos y de la dieta sobre algunas enfermedades. Interpretación de fichas y análisis médicos.

PS-0016 — Psicología para Nutrición

Horas: Total 3, teoría 3.

Requisito: Autorización del Profesor Guía.

Créditos: 3.

Determinación del objeto de estudio y del campo de acción de la psicología. Metodología empleada en la investigación psicológica. Relación de la psicología con otras disciplinas. Desarrollo del niño. Las primeras bases del desarrollo psicológico y su influencia en la situación nutricional del niño. Relación entre el desarrollo neurológico e intelectual y los problemas de mala nutrición. Los trastornos emocionales y su relación con los hábitos alimenticios. Trastornos psicósomáticos. Factores psicológicos que intervienen en los hábitos de alimentación.

Q-0104 — Química General I y Laboratorio I

y

Q-0105

Horas: Total 7, teoría 4, laboratorio 3.

Créditos: 4.

Estructura atómica. Periodicidad. Enlace químico. Ecuaciones químicas. Estados de la materia. Termoquímica.

Q-0106 — Química General II y Laboratorio II

y

Q-0107

Horas: Total 7, teoría 4, laboratorio 3.

Requisitos: Q-0104, Q-0105.

Créditos: 4.

Equilibrio químico. Equilibrio iónico. Electroquímica. Termodinámica. Soluciones.

Q-0214 — Fundamentos de Química Orgánica

Horas: Total 4, teoría 4.

Requisitos: Q-0106, Q-0107.

Correquisito: Q-0215.

Créditos: 4.

Conocimientos básicos sobre la estructura del átomo de carbono, su ubicación en el espacio y los

fenómenos electrónicos de sus compuestos. Distinción de las diferentes familias de compuestos orgánicos, con base en las propiedades químicas que los caracterizan. Los mecanismos y tipos de reacciones más generales de la química orgánica. Nomenclatura, aplicaciones e importancia de las sustancias orgánicas de mayor relación con las ciencias biológicas.

Q-0215 — Laboratorio de Fundamentos de Química Orgánica

Horas: Total 3, laboratorio 3.

Requisitos: Q-0106, Q-0107.

Correquisito: Q-0214.

Crédito: 1.

Prácticas diversas sobre cristalización y separación cromatográfica, destilación, determinación de constantes físicas, puntos de fusión y de ebullición así como reacciones generales de alcanos, alquenos, alquinos, alcoholes y cetonas; síntesis de derivados halogenados, ciclohexano acetileno, aldehídos; y la química de carbohidratos, proteínas y grasas.

Q-0320 — Química de Alimentos I

Horas: Total 6, teoría 3, práctica 3.

Requisitos: Q-0214, Q-0215.

Correquisito: BQ-0335.

Créditos: 4.

Lípidos. Aspectos fundamentales. Propiedades y reacciones de los azúcares y polisacáridos en los alimentos. Funcionalidad de los azúcares en los alimentos. Aspectos tecnológicos. Proteínas. Aspectos fundamentales. Propiedades, reacciones y funcionalidad de las proteínas puras. Sistemas coloidales en los alimentos. Vitaminas. Aroma y sabor de los alimentos.



Q-0330 — Química de Alimentos II

Horas: Total 6, teoría 3, práctica 3.

Requisito: Q-0320.

Créditos: 4.

Química de los cereales y de sus productos. Aspectos bioquímicos de leguminosas. Química de frutas y de vegetales. Química de la carne y de los productos cárnicos. Alimentos no tradicionales.

TA-0310 — Técnicas Higiénicas y Legislación de Alimentos

Horas: Total 3, teoría 3.

Requisitos: Q-0330, NU-2002.

Créditos: 3.

Principios sobre conservación y procesamiento de alimentos. Uso de temperaturas altas y bajas. Deshidratación. Fermentación. Uso de aditivos y de radiaciones. Importancia de la higiene en el manejo de alimentos. Higiene de la planta física. Desinfección, limpieza, plagas. Utensilios y equipo. Higiene del personal y obligaciones de los manipuladores de alimentos. Legislación de alimentos.

XE-0155 — Elementos de Economía

Horas: Total 4, teoría 4.

Créditos: 4.

La producción nacional y el equilibrio de ingreso. La función económica del Estado. La banca. Las relaciones económicas internacionales. Los problemas del desarrollo económico.

XN-0301 — Administración I

Horas: Total 4, teoría 4.

Requisito: XE-0155.

Créditos: 4.

El concepto de administración. La importancia de sus técnicas en cualquier actividad humana, especialmente en aquellas organizadas empresarial e institucionalmente. La importancia que tienen los diferentes componentes del proceso administrativo. Aplicación de las bases generales de la administración en varios aspectos: análisis administrativo, planificación administrativa, organización, coordinación, dirección y control administrativo.

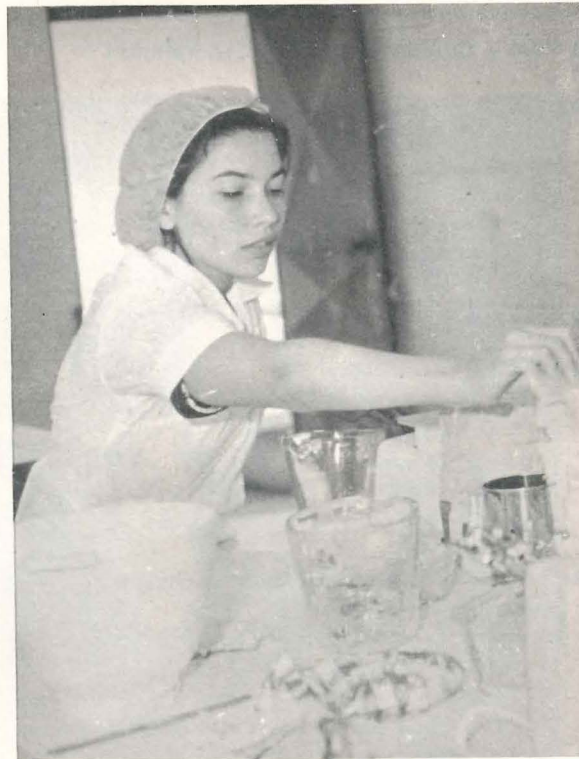
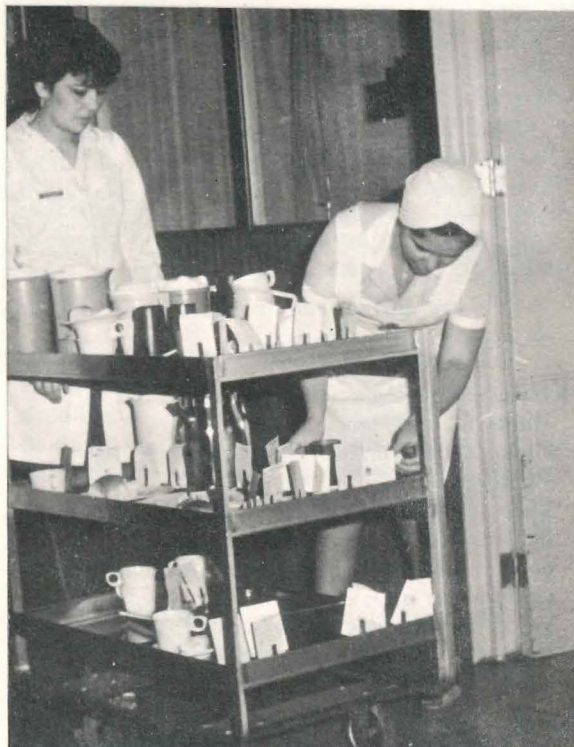
XS-0400 — Bioestadística

Horas: Total 4, teoría 4.

Requisito: MA-0102.

Créditos: 3.

Introducción. Planeamiento en la recolección de datos. Elaboración de datos. Series estadísticas. Presentación de datos. Proporciones. Natalidad y mortalidad. Tasas ajustadas. Morbilidad y otros indicadores. Posición y variabilidad. Análisis gráfico. Distribución normal. Investigación y fuentes de información en salud. Introducción a la inferencia estadística. Estimación. Pruebas de significancia. Asociación estadística.



OPCIONES DE GRADUACION

Para obtener la Licenciatura en Nutrición, se ofrecen las siguientes opciones:

- Tesis
- Proyecto

Ver el Reglamento de Trabajos Finales de Graduación de la Universidad de Costa Rica y las Normas de Trabajos Finales de Graduación elaboradas por la Carrera de Nutrición.

RECONOCIMIENTO DE ESTUDIOS REALIZADOS EN OTRAS INSTITUCIONES DE EDUCACION SUPERIOR

La Carrera Interdisciplinaria de Nutrición podrá aceptar, hecho el estudio previo del caso, cursos aprobados en otras universidades.

El trámite para el reconocimiento de estudios, títulos y grados, obtenidos en instituciones de educación superior por el estudiante que desee continuar en la Universidad de Costa Rica, o ejercer su profesión en nuestro país, es el siguiente:

- Solicitud dirigida al Jefe de la Oficina de Registro, con indicación de las asignaturas de la Universidad de Costa Rica, que desea le sean reconocidas como equivalentes a las aprobadas. En esta solicitud se debe indicar además:

- Carrera que desea seguir.
- Nacionalidad (entregar copia de la cédula o del pasaporte).
- Dirección postal.

- Certificación de los estudios realizados, calificaciones obtenidas, programas con descripción de los cursos aprobados y escala o sistema usado para calificar.
- Certificación de que el estudiante no ha perdido el derecho a continuar estudios en la Universidad que abandona.
- Certificación del nivel universitario de la institución en que realizó los estudios, extendida por autoridad competente.

ESTUDIOS DE POSGRADO

La Carrera de Nutrición, en la actualidad, no ofrece posibilidades de estudios de posgrado.

OTROS ASPECTOS

A. CICLO BASICO

Los estudiantes que opten por la Carrera Interdisciplinaria de Nutrición en el primer ciclo lectivo de 1985, deberán cursar las asignaturas correspondientes al grupo de Biociencias del *Ciclo Básico Común*, el cual se inicia en el mencionado año como Plan Piloto.

ASIGNATURAS DEL CICLO BASICO, GRUPO BIOCIENCIAS (I AÑO)

I Ciclo	Créditos	II Ciclo	Créditos
Curso Integrado de Humanidades	6	Curso Integrado de Humanidades	6
Química General I (teoría y laboratorio)	4	Química General II (teoría y laboratorio)	4
Matemática I	3	Matemática II	3
Biología General (teoría y laboratorio)	4	Física I	3
Actividad Artística	1	Actividad Artística	1
Actividad Deportiva	0	Actividad Deportiva	0
Total de créditos	18	Total de créditos	17

ASPECTOS GENERALES

- a. El primer año del Grupo de Ingenierías difiere del primer año del Grupo de Biociencias ya que en este último se debe llevar Biología General en vez de Física II. De modo que un estudiante del Grupo de Biociencias podría optar por pasarse, posteriormente, al Grupo de Ingenierías, ampliando sus posibilidades de estudio, con sólo llevar esa Física II o viceversa.
- b. Ciclo Básico Común. Grupo Biociencias y Grupo Ingenierías.

1. GRUPO BIOCIENCIAS

Carrera	Unidad Académica que la imparte
Bachillerato en Biología	Biología
Bachillerato y Licenciatura en Química	Química
Licenciatura en Medicina y Cirugía	Medicina
Diplomado, Bachillerato y Licenciatura en Enfermería	Enfermería
Licenciatura en Microbiología y Química Clínica	Microbiología
Licenciatura en Odontología	Odontología
Licenciatura en Farmacia	Farmacia
Licenciatura en Ingeniería Agronómica con énfasis en Economía Agrícola	Economía Agrícola
Bachillerato y Licenciatura en Ingeniería Agronómica con énfasis en Fitotecnia	Fitotecnia
Licenciatura en Ingeniería Agronómica con énfasis en Zootecnia	Zootecnia
Licenciatura en Nutrición *	Nutrición
Licenciatura en Tecnología de Alimentos *	Tecnología de Alimentos

* Carrera Interdisciplinaria.

2. GRUPO INGENIERIAS

Carrera	Unidad Académica que la imparte
Bachillerato y Licenciatura en Ingeniería Agrícola *	Ingeniería Agrícola
Licenciatura en Ingeniería Civil	Ingeniería Civil
Bachillerato y Licenciatura en Ingeniería Eléctrica	Ingeniería Eléctrica
Licenciatura en Ingeniería Industrial	Ingeniería Industrial
Licenciatura en Ingeniería Mecánica	Ingeniería Mecánica
Licenciatura en Ingeniería Química	Ingeniería Química

B. Los profesionales en nutrición se desenvuelven dentro de un amplio campo de acción que comprende áreas como la administración, la educación y la investigación. En general, el nutricionista labora en

REQUISITOS

La admisión a la carrera del Grupo de Biociencias se hará con base en el rendimiento académico del estudiante en los cursos de Química General I y II, Matemáticas I y II, Biología General y Física I. Por lo tanto, el ingreso se producirá en el segundo año y a la vez se fijará el cupo en cada una de ellas. Es muy importante que el estudiante obtenga buen rendimiento en estas materias para que pueda optar por la carrera de su interés.

amplios programas nacionales de salud preventiva, en la dirección de los servicios de alimentación y en consulta dietética.

* Carrera Interdisciplinaria.

ORGANIZACION ADMINISTRATIVA DE LA CARRERA

Coordinadora

Sandra T. Murillo G., Ph.D.

Funciona un Consejo de Carrera, constituido por representantes de las siguientes Unidades Académicas:

- Escuela de Medicina
- Escuela de Formación Docente
- Escuela de Química; y del
- Centro de Investigaciones en Tecnología de Alimentos, CITA.

El Consejo toma las decisiones y establece las políticas de funcionamiento de la carrera que son ejecutadas por la Coordinadora.

PERSONAL DOCENTE

Asociados

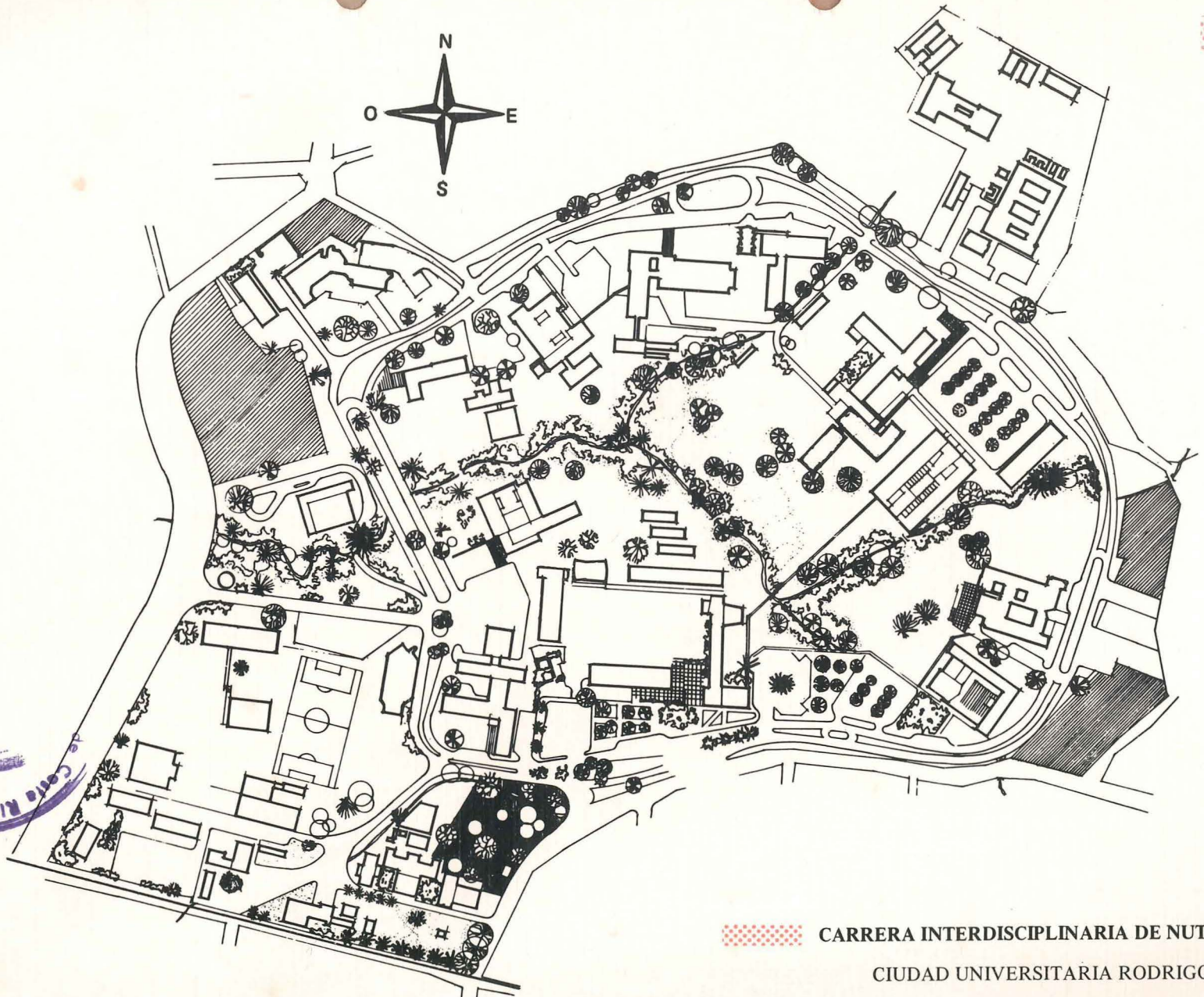
Dra. Sandra Teresa Murillo G.

Instructores

Licda. Ligia Rodríguez C.

Interinos

Licda. Grace Abarca
Lic. Elim Alfaro
Licda. Ana Gladys Arauz
Lic. Gerardo Casas
Licda. Maritza Castro
Licda. Sandra Chaves
M.Sc. Ann Chinnock
Licda. Elsa Díaz
Licda. Mariflor Herrera
Licda. Sandra Jiménez Sánchez
Licda. Elizabeth López
Br. Terry Malone
Licda. Mireya Méndez
Dra. Leda Muñoz
Licda. Luisa Fernanda del Río
M.Sc. Francisco Sánchez
M.Sc. Rafaela Sierra
Licda. Emilce Ulate Castro
Licda. Lorena Vargas



 CARRERA INTERDISCIPLINARIA DE NUTRICION
CIUDAD UNIVERSITARIA RODRIGO FACIO



UNIVERSIDAD DE COSTA RICA