

PROGRAMA DE CURSO
FUNDAMENTOS DE ALIMENTACIÓN

Validación Programa		
Enviado por: María Elsa Pando San Martín	Participación: Profesor Encargado	Fecha envío: 10-08-2026 09:11:46
Validado por: Juan Jose Herrera Camus	Cargo: Coordinador Segundo Nivel	Fecha validación: 10-08-2026 09:44:32

Antecedentes generales	
Unidad(es) Académica(s): - Departamento de Nutrición	
Código del Curso: NU04024	
Tipo de curso: Obligatorio	Línea Formativa: Especializada
Créditos: 4	Periodo: Segundo Semestre año 2026
Horas Presenciales: 54	Horas No Presenciales: 54
Requisitos: NU03014/(NUNUTBAS2,NUNUTGEN2)	

Equipo Docente a cargo	
Nombre	Función (Sección)
María Elsa Pando San Martín	Profesor Encargado (1)
Francisco Antonio Pérez Bravo	Profesor Coordinador (1)



Propósito Formativo

Este curso de carácter teórico, habilita al estudiantado en el análisis de las características físico-químicas, fisiológicas y nutricionales de los micronutrientes y compuestos bioactivos, así como su integración en el metabolismo y su función biológica para lograr la homeostasis energética y nutricional. Tributa al perfil de egreso entregando sólidas bases en la formación profesional, que permitan en el futuro fundamentar sus intervenciones. Se articula con el curso previo: "Bioquímica nutricional", y con el curso siguiente: "Dietética del adulto y adulto mayor"

Competencia

Dominio: Genérico Transversal

Corresponde al conjunto de competencias genéricas que integradas, contribuyen a fortalecer las competencias específicas en todos los dominios de actuación del Nutricionista, integrando equipos multi e interdisciplinarios en diferentes áreas de su desempeño, respetando principios éticos y bioéticos, demostrando liderazgo, inteligencia emocional, pensamiento crítico y reflexivo, autonomía y comunicación efectiva en contextos personales, sociales, académicos y laborales, evidenciando una activa y comprometida participación en acciones con la comunidad en pro del bienestar social, acorde con el sello de la Universidad de Chile, en la formación de profesionales del ámbito de la salud que contribuyen al desarrollo del país.

Competencia: Competencia 1

Actuar según principios éticos, morales y directrices jurídicas en el ejercicio de la profesión.

SubCompetencia: Subcompetencia 1.2

Respetando aspectos científicos, filosóficos, políticos, sociales y religiosos, en el quehacer profesional.

Competencia: Competencia 2

Interactuar con individuos y grupos, mediante una efectiva comunicación verbal y no verbal, en la perspectiva de fortalecer el entendimiento y construir acuerdos entre los diferentes actores, teniendo en cuenta el contexto sociocultural y la situación a abordar, acorde con principios éticos.

SubCompetencia: Subcompetencia 2.1

Comunicándose de manera efectiva con individuos y grupos, considerando aspectos como asertividad, empatía, respeto, entre otras, de acuerdo al contexto sociocultural.

SubCompetencia: Subcompetencia 2.2

Comunicándose correctamente, en forma oral y escrita, considerando aspectos de vocabulario, gramática y ortografía.

SubCompetencia: Subcompetencia 2.3

Comprendiendo información relativa a la disciplina, disponible en idioma inglés.

Dominio: Intervención

Se refiere al ámbito de desempeño del Nutricionista que en el proceso formativo, potencia la capacidad de mediación a nivel individual o colectivo, destinada a evaluar y modificar el curso de una situación alimentaria y nutricional y de sus factores condicionantes, en el marco de la promoción, prevención, recuperación y rehabilitación de la salud, a través de la atención dietética o dietoterapéutica, educación alimentario nutricional, comunicación educativa, vigilancia alimentario



Competencia
nutricional, seguridad alimentaria; complementación alimentaria, inocuidad de los alimentos, entre otras estrategias, considerando la diversidad cultural y respetando los derechos de las personas y las normas éticas y bioéticas.
Competencia:Competencia 1
Intervenir en aspectos relacionados con alimentación, nutrición y salud, otorgando atención dietética o dietoterapéutica a lo largo del curso de la vida, considerando las necesidades detectadas, aspectos biopsicosociales, principios (bio)éticos, protocolos y la normativa vigente, para contribuir a mejorar la calidad de vida de las personas.
SubCompetencia: Subcompetencia 1.1
Utilizando los saberes elementales, funcionales y estructurales esenciales de su formación, para resolver de la mejor manera y con argumentos sólidos los problemas de salud relacionados con la alimentación y nutrición en los que interviene.
Dominio:Investigación
Se refiere al ámbito de desempeño del Nutricionista en el que aplica metodologías de investigación para generar nuevos conocimientos y buscar explicaciones que permitan comprender situaciones alimentario nutricionales, sus factores condicionantes y encontrar soluciones a éstas respetando normas éticas y bioéticas. Esta puede referirse a conocer el estado del arte en problemas relacionados con la alimentación y nutrición; diseño de nuevos alimentos, su análisis sensorial y sus efectos en la salud; búsqueda de alternativas terapéuticas a enfermedades prevalentes y no prevalentes; evaluación de intervenciones alimentario nutricionales, entre otras materias.
Competencia:Competencia 1
Evaluar con juicio crítico y constructivo la pertinencia y calidad de la información y/o evidencia disponible, relacionada con el saber y quehacer de su profesión y disciplina, para fundamentar su acción investigativa y profesional.
SubCompetencia: Subcompetencia 1.1
Realizando búsqueda de información en diferentes medios y fuentes vinculadas con el interés investigativo, para sustentar el conocimiento requerido.
SubCompetencia: Subcompetencia 1.2
Seleccionando información disponible en el medio de acuerdo a la calidad y pertinencia con el interés investigativo, para obtener aquella que constituye un verdadero aporte.
SubCompetencia: Subcompetencia 1.3
Estructurando un discurso coherente y fundamentado en la información seleccionada para dar base consistente y válida a las necesidades y/o propuestas de interés investigativo.



Resultados de aprendizaje

RA1.

Analiza la función biológica de los micronutrientes y compuestos bioactivos en el organismo humano, para establecer su rol en la mantención de un adecuado estado nutricional y de salud.

RA2.

Relaciona los micronutrientes y compuestos bioactivos con sus fuentes alimentarias, requerimientos y/o recomendaciones, para favorecer la ingesta adecuada en las personas.

RA3.

Investiga la literatura científica disponible, con una perspectiva crítica y ética, para comunicar en forma oral y/o escrita las respuestas a los problemas nutricionales planteados.

Unidades

Unidad 1: Nutrición y Vitaminas

Encargado: María Elsa Pando San Martín

Indicadores de logros	Metodologías y acciones asociadas
- Enumera, describe y explica el papel de vitaminas en la fisiología de la salud humana. - Respecto a vitaminas, describe: su fuente alimentaria y las funciones y reacciones bioquímicas en que intervienen. - Analiza los factores que influyen en la disponibilidad biológica de vitaminas. - Analiza los factores que condicionan los requerimientos de vitaminas, referidos a individuos sanos de diferentes edades y estados fisiológicos (crecimiento, embarazo, lactancia). - Calcula las necesidades de vitaminas de determinados individuos o grupos de individuos, considerando las variables, edad, estado fisiológico y patológico y calidad de la dieta. - Analiza las alteraciones metabólicas que inciden en las manifestaciones clínicas que se producen por ingesta inadecuada de vitaminas.	- Clases teóricas en modalidad presencial - Lectura de material de apoyo - Estudio de publicaciones, desarrollo de cuestionarios de aplicación, actividad expositiva final



Unidades	
Unidad 2: Nutrición y minerales, micronutrientes y compuestos bioactivos	
Encargado: Rodrigo Wladimir Valenzuela Baez	
Indicadores de logros	Metodologías y acciones asociadas
- Enumera, describe y explica el papel de minerales en la fisiología de la salud humana. - Respecto a minerales, describe: su fuente alimentaria y las funciones y reacciones bioquímicas en que intervienen. - Analiza los factores que influyen en la disponibilidad biológica de minerales. - Analiza los factores que condicionan los requerimientos de minerales, referidos a individuos sanos de diferentes edades y estados fisiológicos (crecimiento, embarazo, lactancia). - Calcula las necesidades de minerales de determinados individuos o grupos de individuos, considerando las variables, edad, estado fisiológico y patológico y calidad de la dieta. - Describe y explica a los compuestos bioactivos y alimentos funcionales, en relación a su definición, características, fuente alimentaria, efectos sobre la salud humana. - Describe y explica las aplicaciones de compuestos bioactivos y alimentos funcionales en la industria de alimentos. - Analiza las alteraciones metabólicas y toxicidad que inciden en las manifestaciones clínicas que se producen por ingesta inadecuada de minerales.	- Clases teóricas en modalidad presencial - Lectura de material de apoyo - Estudio de publicaciones, desarrollo de cuestionario de aplicación y actividad expositiva final



Estrategias de evaluación			
Tipo_Evaluación	Nombre_Evaluación	Porcentaje	Observaciones
Presentación individual o grupal	Presentación trabajo audiovisual	5.00 %	Trabajo de final de semestre
Prueba teórica o certamen	Certamen I	35.00 %	Preguntas de desarrollo
Prueba teórica o certamen	Certamen II	35.00 %	Preguntas de desarrollo
Control de manuscrito científico	Controles de manuscrito científico	15.00 %	7 controles de papers con preguntas de desarrollo
Presentación individual o grupal	Seminarios presentación de manuscrito científico	10.00 %	1 seminario por grupo
Suma (para nota presentación examen:)		100.00%	
Nota presentación a examen		70,00%	
Examen	4.94	30,00%	Examen de caracter reprobatorio
Nota final		100,00%	



Bibliografías
Bibliografía Obligatoria
- Manuel Ruz, Francisco Pérez, Héctor Araya, Eduardo Atalah, Fernando Carrasco y José Galgani , 2016 , Nutrición y Salud , 2da , Español
- FAO/ OMS , 2002 , Human Vitamin and Mineral Requirements. Report of a joint FAO/WHO expert consultation. , Inglés
- Organización Panamericana de la Salud , 2003 , Conocimientos actuales sobre Nutrición , 10 , Español
- Shils M , 2006 , Modern Nutrition in Health and Disease , 10 , Inglés
- Valenzuela R. , 2020 , Lácteos, nutrición y salud , 1° , América , Español , , https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/181877
Bibliografía Complementaria
- Kathleen Maham y Sylvia Escote-Stump , 2001 , Nutrición y Dietoterapia de Krause , 10 , Español

Plan de Mejoras

El curso incorpora como evaluación un trabajo audiovisual integrativo y grupal, donde los estudiantes deben comprender las rutas metabólicas que experimentan los micronutrientes en el organismo.

El curso cambia de seminarios con control de entrada, exposición de paper y taller a exposición grupal de paper y control de salida basado en el paper.

Algunas de estas mejoras se realizan contemplando la evaluación de la asignatura realizada en el 2022.

Requisitos de aprobación y asistencia adicionales a lo indicado en decreto Exento N°23842 del 04 de julio de 2013.

Porcentaje y número máximo permisible de inasistencias que sean factibles de recuperar:

Las clases teóricas son de asistencia libre; sin embargo, se recomienda a los estudiantes asistir con regularidad. Las actividades obligatorias requieren un 100% de asistencia: 7 seminarios con control, 2 certámenes y 1 presentación de trabajo audiovisual grupal. Son consideradas actividades obligatorias, las evaluaciones y controles. Estas actividades son obligatorias recuperables.

La inasistencia a una actividad evaluativa deberá ser comunicada al PEC en un plazo máximo de 24 horas a partir de la fecha programada de la actividad. La justificación, según la normativa vigente de la facultad, se realiza a través de la plataforma DPI de la Universidad, en el enlace: <https://dpi.med.uchile.cl/estudiantes/>.

Las modalidades de recuperación de actividades obligatorias y de evaluación:

Se programó una sesión de pruebas recuperativas el lunes 16 de noviembre, de 16:45 a 18:15 h. La modalidad de las pruebas y controles recuperativos será presencial. Los controlones recuperativos consistirán en preguntas de desarrollo aplicadas a los artículos científicos que se exponen el día del seminario al que el o la alumno o alumna faltó, y los certámenes recuperativos serán pruebas con preguntas de desarrollo.

Otros requisitos de aprobación:

Las presentaciones de seminarios, y trabajo audiovisual son grupales y de carácter obligatorio y con 100% de asistencia. Los controles y certámenes son individuales, de desarrollo y de carácter obligatorio, con asistencia al 100%. La ausencia a alguna actividad obligatoria debe ser justificada por DPI mediante certificados médicos u otros documentos pertinentes a la situación.

Se espera una actitud responsable y ética por parte del alumno/a, y se espera que no haya copia ni plagio en las evaluaciones, lo que derivará en la calificación con nota mínima, informándose posteriormente a la coordinadora de nivel sobre la situación para posibles sanciones adicionales.

En cuanto al uso de la IA, este curso reconoce su uso emergente en contextos académicos. Su empleo está permitido como apoyo complementario para la revisión, organización y síntesis de la información, siempre que se declare explícitamente. No se autoriza utilizar la IA para sustituir la autoría intelectual ni para realizar tareas evaluativas de forma automatizada. El uso indebido de estas herramientas será considerado una falta a la integridad académica y se tratará como plagio o copia.

Condiciones adicionales para eximirse:

Nota mínima para eximirse: 5.00

Se eximirá con nota igual o superior a 5.00 siempre y cuando todas las evaluaciones parciales (prueba I y II, trabajo grupal, promedio de controles, promedio de seminarios) tengan una calificación mayor o igual a 4.00. Este curso considera un examen reprobatorio de desarrollo.

ANEXOS

Requisitos de aprobación.

Artículo 24: El rendimiento académico de los(las) estudiantes será calificado en la escala de notas de 1,0 a 7. La nota mínima de aprobación de cada una de las actividades curriculares para todos los efectos será 4,0, con aproximación. Las calificaciones parciales, las de presentación a actividad final y la nota de actividad final se colocarán con centésima (2 decimales). La nota final de la actividad curricular se colocará con un decimal para las notas aprobatorias, en cuyo caso el 0,05 o mayor se aproximará al dígito superior y el menor a 0,05 al dígito inferior(*).

Artículo 25: El alumno(a) que falte sin la debida justificación a cualquier actividad evaluada, será calificado automáticamente con la nota mínima de la escala (1,0).

Artículo 26: La calificación de la actividad curricular se hará sobre la base de los logros que evidencie el(la) estudiante en las competencias establecidas en ellos. La calificación final de los diversos cursos y actividades curriculares se obtendrá a partir de la ponderación de las calificaciones de cada unidad de aprendizaje y de la actividad final del curso si la hubiera. La nota de aprobación mínima es de 4,0 y cada programa de curso deberá explicitar los requisitos y condiciones de aprobación previa aceptación del Consejo de Escuela.

Artículo 27: Los profesores o profesoras responsables de evaluar actividades parciales dentro de un curso deberán entregar los resultados a los(as) estudiantes y al(la) Profesor(a) Encargado(a) en un plazo que no exceda los 15 días hábiles después de la evaluación y antes de la siguiente evaluación. En aquellos cursos que contemplan Examen Final, la nota de presentación a éste deberá estar publicada como mínimo 3 días hábiles antes del examen y efectuarlo será responsabilidad del(la) Profesor(a) Encargado(a) del Curso.

Artículo 28: Al finalizar el curso, o unidad de aprendizaje podrán existir hasta dos instancias para evaluar los logros de aprendizaje esperados en el(la) estudiante, debiendo completarse el proceso de calificación en un plazo no superior a 15 días continuos desde la fecha de rendición del examen de primera oportunidad.

Artículo 29: Aquellos cursos que contemplan una actividad de evaluación final, el programa deberá establecer claramente las condiciones de presentación a esta.

1. Será de carácter obligatoria y reprobatoria.
2. Si la nota es igual o mayor a 4.0** el(la) estudiante tendrá derecho a dos oportunidades de evaluación final.
3. Si la nota de presentación a evaluación final está entre 3.50*** y 3.94 (ambas incluidas), el(la) estudiante sólo tendrá una oportunidad de evaluación final.
4. Si la nota de presentación es igual o inferior a 3.44, el(la) estudiante pierde el derecho a evaluación final, reprobando el curso. En este caso la calificación final del curso será igual a la nota de presentación.
5. Para eximirse de la evaluación final, la nota de presentación no debe ser inferior a 5,0 y debe estar especificado en el programa cuando exista la eximición del curso.



Requisitos de aprobación.

* la vía oficial para el ingreso de notas es u-cursos, deben ser ingresadas con dos decimales. sólo la nota del acta de curso es con aproximación y con decimal, siendo realizado esto automáticamente por el sistema

** Los casos en que la nota de presentación esté en el rango de 3.95 a 3.99 tendrán dos oportunidades para rendir examen.

*** Los casos en que la nota de presentación esté en el rango de 3.45 a 3.94 tendrán una única oportunidad para rendir examen.

Reglamento general de los planes de formación conducentes a las Licenciaturas y títulos profesionales otorgados por la Facultad de Medicina, Decreto Exento Nº 23842 del 04 de julio de 2013.

Normas de asistencia a actividad curriculares.

Para el caso de actividades curriculares cuya asistencia sea considerada como obligatoria por la Escuela respectiva, el o la estudiante deberá justificar su inasistencia de acuerdo al procedimiento establecido.

Cada programa de curso -y según su naturaleza y condiciones de ejecución- podrá considerar un porcentaje y número máximo permisible de inasistencias a actividades obligatorias, excluyendo actividades calificadas. Este porcentaje no debe superar el 20% del total de actividades obligatorias programadas.

Las actividades de recuperación, deberán ser fijadas y llevadas a cabo en forma previa al examen del curso. Cada estudiante tendrá derecho a presentarse al examen sólo si ha recuperado las inasistencias. En el caso de cursos que no contemplen examen, las actividades recuperativas deben ser realizadas antes de la fecha definida semestralmente para el cierre de actas.

PROCEDIMIENTO DE JUSTIFICACIÓN:

1. En el caso de inasistencias a actividades obligatorias, incluidas las de evaluación definidas en cada programa de curso, el o la estudiante debe avisar su inasistencia al PEC, dentro de las 24 horas siguientes por correo electrónico institucional.
2. Además, vía solicitud al sistema en línea de justificación de inasistencias provisto en el [Portal de Estudiantes](#), el o la estudiante debe presentar la justificación de inasistencia por escrito con sus respectivos respaldos, a modo de ejemplo: certificado médico comprobable, informe de SEMDA., causas de tipo social o familiar acreditadas por el Servicio de Bienestar Estudiantil; en un plazo máximo de cinco días hábiles a contar de la fecha de la inasistencia.
3. La Escuela o quién esta designe deberá resolver la solicitud, informando a el o la PEC a la brevedad posible a fin de reprogramar la actividad si correspondiese.

Si el estudiante usa documentación adulterada o falsa para justificar sus inasistencias, deberá ser sometido a los procesos y sanciones establecidos en el Reglamento de Jurisdicción Disciplinaria.

Para el caso de que la inasistencia se produjera por fallecimiento de un familiar directo: padres, hermanos, hijos, cónyuge o conviviente civil, entre otros; los estudiantes tendrán derecho a 5 días hábiles de inasistencia justificada, y podrá acceder a instancias de recuperación de actividades que corresponda.

Normas de asistencia a actividad curriculares.

RECUPERACIÓN DE ACTIVIDADES:

Si el o la estudiante realiza la justificación de la inasistencia de acuerdo a los mecanismos y plazos estipulados, la actividad de evaluación debe ser recuperada de acuerdo a lo establecido en el programa, resguardando las condiciones equivalentes a las definidas para la evaluación originalmente programadas.

Si una inasistencia justificada es posteriormente recuperada íntegramente de acuerdo a los criterios del artículo tercero anterior, dicha inasistencia desaparece para efectos del cómputo del porcentaje de inasistencia. Cualquier inasistencia a actividades obligatorias que superen el porcentaje establecido en programa que no sea justificada implica reprobación del curso.

SOBREPASO DE MÁXIMO DE INASISTENCIAS PERMITIDAS:

Si un o una estudiante sobrepasa el máximo de inasistencias permitido y, analizados los antecedentes por su PEC, y/o el Consejo de Escuela, se considera que las inasistencias están debidamente fundadas, el o la estudiante no reprobará el curso, quedando en el registro académico en estado de Eliminado(a) del curso ("E") y reflejado en el Acta de Calificación Final del curso. Esto implicará que él o la estudiante deberá cursar la asignatura o actividad académica en un semestre próximo, en su totalidad, en la primera oportunidad que la Escuela le indique.

Si el o la estudiante sobrepasa el máximo de inasistencias permitido, y no aporta fundamentos y causa que justifiquen el volumen de inasistencias, el o la estudiante reprobará el curso.

Si el o la estudiante, habiendo justificado sus inasistencias adecuadamente, no puede dar término a las actividades finales de un curso inscrito, y analizados los antecedentes el Consejo de Escuela, el PEC podrá dejar pendiente el envío de Acta de Calificación Final, por un periodo máximo de 20 días hábiles a contar de la fecha de cierre de semestre establecida en el calendario académico de la Facultad.

Cualquier situación no contemplada en esta Norma de Regulación de la Asistencia, debe ser evaluada en los Consejos de Escuela considerando las disposiciones de reglamentación universitaria vigente.

Estas normativas están establecidas en resolución que fija las Normas de Asistencia a Actividades Curriculares de las Carreras de Pregrado que Imparte la Facultad de Medicina (Exenta N°111 del 26 de enero de 2024) y vigente actualmente.

Política de corresponsabilidad social en la conciliación de las responsabilidades familiares y las actividades universitarias.

Con el fin de cumplir con los objetivos de propender a la superación de las barreras culturales e institucionales que impiden un pleno despliegue, en igualdad de condiciones, de las mujeres y hombres en la Universidad y el país; Garantizar igualdad de oportunidades para la participación equitativa de hombres y mujeres en distintos ámbitos del quehacer universitario; Desarrollar medidas y acciones que favorezcan la corresponsabilidad social en el cuidado de niñas y niños y permitan conciliar la vida laboral, estudiantil y familiar; y, Desarrollar un marco normativo pertinente a través del estudio y análisis de la normativa universitaria vigente y su eventual modificación, así como de la creación de una nueva reglamentación y de normas generales relativas a las políticas y planes de desarrollo de la Universidad; se contempla cinco líneas de acción complementarias:

Línea de Acción N°1: proveer servicios de cuidado y educación inicial a hijos(as) de estudiantes, académicas(os) y personal de colaboración, facilitando de este modo el ejercicio de sus roles y funciones laborales o de estudio, mediante la instalación de salas cunas y jardines infantiles públicos en los diversos campus universitarios.

Línea de Acción N°2: favorecer la conciliación entre el desempeño de responsabilidades estudiantiles y familiares, mediante el establecimiento en la normativa universitaria de criterios que permitan a los y las estudiantes obtener la necesaria asistencia de las unidades académicas en el marco de la corresponsabilidad social en el cuidado de niñas y niños.

Línea de Acción N°3: garantizar equidad de género en los procesos de evaluación y calificación académica, a través de la adecuación de la normativa universitaria respectiva, con el fin de permitir la igualdad de oportunidades entre académicas y académicos en las distintas instancias, considerando los efectos de la maternidad y las responsabilidades familiares en el desempeño y la productividad tanto profesional como académico, según corresponda.

Para más detalles remitirse al Reglamento de corresponsabilidad social en cuidado de hijas e hijos de estudiantes. Aprobado por Decreto Universitario Exento N°003408 de 15 de enero 2018.