FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE

PROGRAMA DE CURSO
TECNOLOGíA DE LOS ALIMENTOS

Validación Programa		
Enviado por: Paula Andrea Jiménez Patiño	Participación: Profesor Encargado	Fecha envío: 26-01-2026 15:06:28
Validado por: Juan Jose Herrera Camus	Cargo: Coordinador Segundo Nivel	Fecha validación: 14-07-2026 14:00:00

Antecedentes generales	
Unidad(es) Académica(s): - Departamento de Nutrición	
Código del Curso:NU03020	
Tipo de curso: Obligatorio	Línea Formativa: Especializada
Créditos: 4	Periodo: Primer Semestre año 2026
Horas Presenciales: 54	Horas No Presenciales: 54
Requisitos: NU01020910007	

Equipo Docente a cargo	
Nombre	Función (Sección)
Paula Andrea Jiménez Patiño	Profesor Encargado (1)
Paula Andrea García Concha	Profesor Coordinador (1)

Ajustes de ejecución de curso
Esta versión del curso se considera excepcional, debido a la emergencia sanitaria por COVID-19. Las metodologías, calendarios y evaluaciones pueden sufrir modificaciones en el transcurso del semestre, con la finalidad de dar cumplimientos satisfactorios a los resultados de aprendizaje declarados y el propósito formativo comprometido. Los eventuales cambios se llevarán a cabo según la contingencia, serán validados por la Dirección de Escuela y se informarán de manera oportuna a sus participantes, a través de los canales formales institucionales.
Propósito Formativo
Este curso teórico práctico, habilita al estudiantado en la capacidad de analizar los principales procesos tecnológicos destinados al procesamiento y/o conservación de los alimentos y su efecto en la calidad nutricional, microbiológica y sensorial de éstos, así como tecnologías emergentes orientadas a la sustentabilidad alimentaria. Tributa al perfil de egreso desarrollando habilidades para llevar a cabo intervenciones éticas, sustentables y responsables en el área de la salud y/o rubro alimentario-nutricional, ya sea en contextos locales, nacionales o regionales. Complementa el estudio de los alimentos iniciado en los cursos previos: “Alimentos I” y “Alimentos II”, entregando las bases para poder continuar la formación con los cursos:“Técnicas culinarias II”, “Bromatología” e “Higiene en la Producción de Alimentos”.

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 1.1
Aplicando los principios de la ética profesional en el quehacer profesional.
SubCompetencia: Subcompetencia 1.3
Respetando las disposiciones que regulan el funcionamiento de cada organización, establecimiento o unidad, en las diferentes áreas de desempeño 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.

Competencia
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:Gestión
Se refiere a la capacidad del profesional Nutricionista que en el proceso formativo, potencia la capacidad para tomar decisiones orientadas a lograr objetivos y metas alimentario nutricionales, en forma eficaz y eficiente, mediante la planificación, organización, dirección, control y evaluación de recursos humanos, logísticos, tecnológicos, económicos y financieros de organizaciones públicas y privadas e intervenciones, aplicando marketing y negocios, comunicación efectiva, liderazgo entre otras estrategias; acorde a principios éticos y bioéticos.
Competencia:Competencia 2
Garantizar de manera ética, responsable y sustentable, el óptimo desarrollo de los procesos involucrados en las etapas de la cadena productiva de alimentos, con la finalidad de asegurar la calidad del producto y/o servicio entregado.
SubCompetencia: Subcompetencia 2.2
Monitoreando el desarrollo de las etapas y de los procesos de la cadena productiva de alimentos, para asegurar la calidad del producto y/o servicio.
SubCompetencia: Subcompetencia 2.4
Proponiendo correcciones y mejoras en las etapas de la cadena productiva conformes con las normas de calidad e inocuidad, para prevenir y/o resolver problemas de calidad del producto y/o servicio.
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 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

Competencia
alimentación y nutrición en los que interviene.
Competencia:Competencia 2
Manejar procedimientos, métodos, pruebas, técnicas y tecnologías para la evaluación del estado nutricional y/o el tratamiento de alimentos y preparaciones culinarias, de acuerdo con las condiciones presupuestarias, socioculturales, fisiológicas o fisiopatológicas de las personas, comunidades o instituciones en las que interviene, con el fin de responder a sus necesidades alimentario-nutricionales.
SubCompetencia: Subcompetencia 2.3
Analizando los cambios nutricionales, microbiológicos, físicoquímicos y sensoriales que provocan sobre los alimentos, las técnicas culinarias y principales procesos tecnológicos, con el fin de considerarlos en la planificación alimentaria de su intervención.
SubCompetencia: Subcompetencia 2.4
Aplicando procedimientos, métodos, pruebas, técnicas y tecnologías coherentes y pertinentes a las necesidades del contexto, para la evaluación del estado nutricional y/o el tratamiento de alimentos y preparaciones culinarias.
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. Identificar las alteraciones físicas, químicas, microbiológicas, organolépticas de las materias primas destinadas a la elaboración de los alimentos, para establecer las condiciones óptimas de transformación y conservación de éstos.
RA2. Analizar los principales procesos tecnológicos destinados al procesamiento y/o conservación de los alimentos para garantizar la inocuidad y calidad alimentaria, respetando aspectos éticos y reglamentarios
RA3. Aplicar procesos de conservación o transformación de los alimentos para evitar las alteraciones que afectan su calidad, disminuir las pérdidas y/o desperdicios de éstos y contribuir a la sustentabilidad alimentaria.
RA4. Interactuar de manera colaborativa en equipos de trabajo, considerando aspectos de la comunicación efectiva para alcanzar los objetivos de trabajo planteados

Unidades	
Unidad 1:Alteraciones de los Alimentos	
Encargado: Paula Andrea Jiménez Patiño	
Indicadores de logros	Metodologías y acciones asociadas
Identifica las alteraciones que afectan a los alimentos Describe los factores que originan alteraciones en alimentos Describe los procesos de alteración de alimentos grasos y proteicos Analiza las diferentes alteraciones que se presentan en los alimentos y como disminuir sus consecuentes pérdidas y desperdicios.	Clases teóricas Laboratorio
Unidad 2:Procesos tecnológicos aplicados a los alimentos	
Encargado: Paula Andrea García Concha	
Indicadores de logros	Metodologías y acciones asociadas

Unidades	
Describe los principales procesos tecnológicos aplicados en alimentos y sus fundamentos Explica los efectos del procesamiento de los alimentos en sus propiedades físico-químicas y organolépticas Explica los efectos del procesamiento de los alimentos en sus propiedades nutricionales y saludables Aplica procesos tecnológicos en diferentes alimentos en actividades prácticas de laboratorio Analiza métodos de conservación en alimentos que permitan mejorar la sustentabilidad alimentaria	Clases teóricas Laboratorio Talleres

Estrategias de evaluación			
Tipo_Evaluación	Nombre_Evaluación	Porcentaje	Observaciones
Prueba teórica o certamen	Unidad 1	25.00 %	
Presentación videos	Video Laboratorio U1 y U2	10.00 %	Actividad grupal
Prueba teórica o certamen	Unidad 2	35.00 %	
Trabajo escrito	Taller Aditivos	10.00 %	
Trabajo escrito	Taller Final	20.00 %	
Suma (para nota presentación examen:)		100.00%	
Nota presentación a examen		70,00%	
Examen	Examen 1	30,00%	
Nota final		100,00%	

Bibliografías
Bibliografía Obligatoria
- Bello J. , 2000 , Química de los Alimentos , Díaz de Santos , Español
- Charley H. , 2012 , Tecnología de los Alimentos , Editorial Limusa , Español
Bibliografía Complementaria
- López L.B. & Suárez M.M. , 2002 , Fundamentos de Nutrición Normal , El Ateneo , Español
- Lupano Cecilia , 2013 , Modificaciones de componentes de los alimentos: cambios químicos y bioquímicos por procesamiento y almacenamiento , Editorial de la Universidad de la Plata , Español , 218 , http://hdl.handle.net/11336/109796

Plan de Mejoras
Se incluirá una evaluación formativa de diagnóstico inicial.

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 que asistan regularmente. Las actividades obligatorias y evaluadas requieren un 100% de asistencia. Estas corresponden a dos laboratorios, dos talleres y dos certámenes. De acuerdo con la "Norma de regulación de la asistencia a actividades curriculares obligatorias carreras de pregrado", el porcentaje y el número máximo de inasistencias a actividades obligatorias evaluadas de esta asignatura serán del 20%, lo que equivale a una actividad. La forma de recuperación de estas se realizará de acuerdo con el tipo de actividad. No se aceptarán justificaciones por inasistencias debido a viajes. “En el caso de que la inasistencia se produjese a una actividad evaluativa o de carácter obligatorio, el estudiante deberá avisar por la vía más expedita posible (telefónica-electrónica) al PEC y coordinador del curso dentro de las 24 horas siguientes y deberá presentar el justificativo de inasistencia en un plazo máximo de 5 días hábiles a contar desde la inasistencia, a través de la plataforma DPI de la universidad (http://dpi.med.uchile.cl/estudiantes/). Si no realiza esta justificación dentro de los plazos estipulados, el estudiante deberá ser calificado con la nota mínima (1.0) en dicha actividad de evaluación. Resolución N° 14 66 “Norma operativa sobre inasistencia a actividades curriculares obligatorias para los estudiantes de pregrado de las Carreras de la Facultad de Medicina”.
Las modalidades de recuperación de actividades obligatorias y de evaluación:
La recuperación de evaluaciones y actividades obligatorias se realizarán en el día y horario asignado al curso, siempre y cuando hayan sido previamente justificadas. La recuperación de los certámenes teóricos se realizarán en 2 fechas de recuperativas, una a mitad de semestre y otra al final, antes del examen, en forma escrita. La modalidad de éstos será en forma presencial. Para la recuperación de talleres y laboratorios se realizará mediante una actividad similar y la fecha de su presentación será en acuerdo con el estudiante.
Otros requisitos de aprobación:
no
Condiciones adicionales para eximirse:
Nota mínima para eximirse: 5.00 Las notas de las pruebas teóricas parciales de la Unidad 1, Unidad 2 y Taller Final, deben ser iguales o superiores a 4.0. En este curso el exámen tiene carácter reprobatorio.

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 ingresas 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.