

PROGRAMA DE CURSO

Unidad Académica			Tipo de actividad curricular	
Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas			Obligatoria	
Semestre	SCT	Horas de trabajo presencial		Horas de trabajo no presencial
1	4	3		3
Nombre de la actividad curricular			Requisitos	
Introducción a la Ingeniería en Alimentos I			Ingreso	
Competencias del perfil de egreso a las que contribuye el curso			Sub-competencias	
C1. Analiza selecciona y sistematiza críticamente información teórica y técnica para establecer los alcances y viabilidad de una investigación que contribuya a la resolución de problemas, mejoras, innovación u optimización en Ciencia y Tecnología de Alimentos.			L.1 Discrimina la relevancia de la información en inglés y castellano considerando su validez metodológica, accediendo a fuentes de información reconocidas por la comunidad técnica y científica, en diversos formatos. L.2 Sintetiza y genera documentos en formato científico y/o técnico que incorpore la propia visión sobre el/los objetos de estudio: Concluir e informar los resultados en lenguaje científico – técnico, en forma oral y escrita, en castellano e inglés de acuerdo con los estándares de la Universidad de Chile.	
PROPÓSITO GENERAL DEL CURSO				
<p>En este curso los estudiantes deben ser capaces de establecer los roles y funciones que desempeña el Ingeniero en Alimentos, su posición, principales ocupaciones dentro de las organizaciones relacionadas con alimentos y su importancia profesional dentro de la producción alimentaria a nivel nacional. Para ello, se presentarán los principales ámbitos de desempeño, los campos laborales, un breve desarrollo histórico de la profesión, además de las principales disciplinas, técnicas y tecnologías que confluyen en su formación.</p> <p>Se dará especial atención a la relación de los aspectos técnicos e ingenieriles propios de la profesión con las implicancias éticas, ambientales y sanitarias relacionadas a la misma y su impacto social a nivel de la salud y nutrición de las personas (entre ellas la importancia de la inocuidad de los alimentos). Dentro de los principales desempeños se espera que los estudiantes sean capaces de seleccionar un producto de baja complejidad, investigar respecto de sus materias primas, su elaboración artesanal y su elaboración a nivel industrial. En relación a las competencias genéricas, el estudiante iniciará el desarrollo de las habilidades de trabajo en equipo, responsabilidad individual, comunicación escrita y oral y compromiso ético.</p> <p>La metodología que se utilizará en el curso consta de clases expositivas, charlas, indagaciones, trabajos aplicados y una fuerte participación de los estudiantes en tareas, trabajos y exposiciones orales.</p>				

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RA1. Establecer los distintos campos laborales en los que se puede desenvolver el Ingeniero en Alimentos, sus principales funciones y relevancia del rol social de la profesión, considerando aspectos reglamentarios, éticos y técnicos generales de la profesión.

RA2. Investigar, describir y explicar el proceso productivo de un producto alimenticio seleccionado, sus principales características y complejidades.

RA3: Comunicar de forma oral y escrita, utilizando lenguaje formal, ideas, descripciones y argumentos en base a evidencia e información válida.

RA4 Trabajar de forma individual y en equipo considerando el compromiso, la responsabilidad y el cumplimiento de las tareas y objetivos propuestos.

RA a que contribuye la Unidad	Número	Nombre de la Unidad	Duración en Semanas
RA1-RA3-RA4	1	Campos laborales de la carrera de ingeniería en alimentos	6
Contenidos	Indicadores de desempeño		Bibliografía por unidad
<ol style="list-style-type: none"> 1. Desarrollo y estructura de la carrera dentro de la Facultad. 2. Historia de la Ingeniería en Alimentos relacionada con la producción de alimentos. 3. Campo laboral y rol social del profesional dentro de los ámbitos de desempeño e impacto a nivel nacional. 3. Criterios de selección y búsqueda de información. 	<p>El estudiante:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Relaciona la historia de la Ingeniería en alimentos con la producción mundial y nacional, a través del análisis de casos con diversas materias primas locales. 2. Busca y selecciona información relacionada con el desempeño del ingeniero en alimentos en el campo laboral, en empresas productivas de distinto tamaño y organizaciones relacionadas con alimentos, logrando definir el accionar del ingeniero en alimentos en distintos ámbitos de la profesión. 3. Discute la relación que existe entre la producción de alimentos y la salud, considerando la ética profesional, logrando identificar con sus pares el rol social que debe desempeñar el Ingeniero en alimentos. 		<p>El estudiante buscará la información.</p>



RA a que contribuye la Unidad	Número	Nombre de la Unidad	Duración en Semanas
RA2- RA3- RA4	2	Procesos Productivos	9
Contenidos		Indicadores de desempeño	Bibliografía por unidad
1. Procesos Productivos. 1.1 Tarea investigar sobre producción de alimentos 1.2 Charlas Temáticas: <ul style="list-style-type: none">• Procesos Productivos• Gestión de Calidad• I+D• Emprendimiento 2. Producción, calidad, investigación y desarrollo, gestión, emprendimiento e innovación.		El estudiante: <ul style="list-style-type: none">1. Indaga el proceso productivo de un producto asignado a fin de Identificar las etapas del proceso y describir la función de cada una.2. Expone en forma oral y/o escrita los resultados de la indagación utilizando lenguaje técnico básico.	El estudiante buscará la información.

Metodologías	Requisitos de Aprobación y Evaluaciones del Curso
Charlas Exposiciones de cátedra Indagaciones y búsqueda de información Exposiciones orales y escritas Tareas y trabajos de aplicación	El estudiante deberá realizar las siguientes instancias de evaluación: <ul style="list-style-type: none">• Trabajos prácticos, tareas y controles: 33%• Informes de indagación: 33%• Exposiciones orales: 33%
Año de vigencia del programa:	Otoño 2016
Equipo responsable del programa:	Profesores: José Mario Romero, Alicia Rodríguez, Andrea Bunger, Luis López, Luis Puente, Jaime Parada, Eduardo Castro.