Ministerio de Cultura y Educación
Universidad Nacional de San Luis
Facultad de Química Bioquímica y Farmacia
Departamento: Quimica
Area: Tecnología Química y Biotecnología

(Programa del año 2025)
(Programa en trámite de aprobación)
(Presentado el 14/04/2025 11:25:42)

I - Oferta Académica

Materia	Carrera	Plan	Año	Período
INTRODUCCIÓN A LA CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE ALIMENTOS	LIC. CIENC. Y TECN. ALIM.	09/12 -CD	2025	1° cuatrimestre

II - Equipo Docente

Docente	Función	Cargo	Dedicación
CALVENTE, VIVIANA EDITH	Prof. Responsable	P.Tit. Exc	40 Hs
NAVARTA, LEONARDO GASTON	Responsable de Práctico	JTP Exc	40 Hs

III - Características del Curso

Credito Horario Semanal				
Teórico/Práctico	Teóricas	Prácticas de Aula	Práct. de lab/ camp/ Resid/ PIP, etc.	Total
Hs	2 Hs	1 Hs	Hs	3 Hs

Tipificación	Periodo
C - Teoria con prácticas de aula	1º Cuatrimestre

Duración			
Desde	Hasta	Cantidad de Semanas	Cantidad de Horas
12/03/2025	24/06/2025	15	45

IV - Fundamentación

Resulta interesante, generar en el inicio de la carrera de Licenciatura en Ciencia y Tecnología de los Alimentos, un espacio curricular que le permita al alumno tener un panorama claro de las incumbencias profesionales y de las responsabilidades de su título profesional, como así también de las exigencias académicas necesarias para alcanzar dicho título.Así mismo este espacio, denominado Introducción a la Ciencia y Tecnología de los Alimentos, resume una serie de conceptos y vocabulario específico que serán útiles en la formación del alumno.

V - Objetivos / Resultados de Aprendizaje

Los objetivos del curso son :
a) Brindar a los alumnos información sobre aspectos académicos de la carrera y del alcance del título profesional del Lic. en Ciencia y Tecnología de los Alimentos.
b) Lograr que el alumno adquiera conocimientos básicos sobre alimentos,buenas prácticas de manipulación y de la historia de la ciencia y tecnología alimentaria.
c) Introducir a los alumnos en la temática de los cursos del ciclo básico como del ciclo avanzado, para comprender su importancia en la formación del futuro profesional.
d) Generar un ámbito de discusión en Trabajos Prácticos de Aula, con el apoyo de documentos referidos a la responsabilidad profesional en la producción, seguridad y soberanía alimentarias

VI - Contenidos

Unidad I:
Perfil del Licenciado en Cs y Tecnología de los Alimentos. Industrias de los alimentos en nuestro país. Profesiones afines y otras con que vincula. Herramientas y fuentes de información en el campo de la industria alimentaria. Contenidos necesarios en la formación académica. Plan de estudios.
Unidad II:
El Alimento. Definición.Clasificación.Concepto de nutrición y composición nutricional de los alimentos. Definición de Ciencias de los Alimentos. Componentes químicos de los alimentos. Hidratos de carbono,lípidos y proteínas.Agua. Definición de Tecnología de los Alimentos.
Unidad III:
Historia de la Tecnología Alimentaria.Desde los sumerios y babilonios hasta el siglo XXI. Tecnología alimentaria en América y culturas originarias. La Ciencia de los alimentos. Biotecnología. Nanotecnología.
Unidad IV:
Gestión de la Calidad. Definiciones. Inocuidad. Marco regulatorio. Normas de calidad aplicadas en cadena Alimentaria. Buenas Practicas Agrícolas (BPA). Buenas Practicas de Manufactura (BPM). Proceso Operativo Estandarizado de Saneamiento (POES).
Unidad V:
Procesos en la Tecnología Alimentaria: definición, clasificación y representación. Conceptos de Conservación, Transformación y Deterioro. El agua en los alimentos. Actividad del agua y efecto en los alimentos.
Unidad VI:
Seguridad Alimentaria y Nutricional. Definición y Alcances. El derecho a la alimentación. Cadena agroalimentaria. Inseguridad alimentaria. Vulnerabilidad. Aspectos socio-culturales y técnicos. Denominación de origen. Soberanía alimentaria.
Unidad VII:
Fundamentos de higiene y seguridad en la industria alimentaria.Análisis de peligros y puntos críticos de control (HACCP).Fundamentos. Aplicacion a nivel Nacional e Internacional. Normas ISO. Manipulación de alimentos

VII - Plan de Trabajos Prácticos

Trabajo Práctico de Aula N°1:Seminario sobre Gestión de Calidad
Trabajo Práctico de Aula N°2: Seminario sobre Manipulación de Alimentos.

VIII - Regimen de Aprobación

La evaluación del curso será a través de un examen parcial de tipo integrador que se aprobará con el 70%, para alcanzar la condición de alumno promocional y 50% para alumno regular. El examen parcial tendrá 1(una) oportunidad de recuperación. Serán contempladas las excepciones previstas en la reglamentación vigente.
Los alumnos que hayan quedado en condición de REGULARES deberán rendir un examen final para la aprobación del curso. Los alumnos LIBRES deberán rendir todo el programa por escrito

IX - Bibliografía Básica

[1]] -Cheftel J, Cheftel H. "Introducción a la Bioquímica y Tecnología de los Alimentos" Editorial ACRIBIA. (2000)
[2] [2] - Coultate T."Manual de Química y Bioquímica de los alimentos". 2 Ed. Ed Acribia 1998.
[3] [3] - Rembrado F y Sceni P. "La química en los alimentos". Ministerio de Educación de la Nación. 2009.
[4] [4] -Lerena,César."Bromatología total".Editado por Fundación NUEBA y MAS(R)Mar del Plata. Argentina. 2005.
[5] [5] -Ratledge,C and Kristiansen,B."Basic Biotecnology".3ª Edición.Cambridge University Press.2006

X - Bibliografia Complementaria

[1]

XI - Resumen de Objetivos

Los objetivos: Brindar información sobre aspectos académicos de la carrera y alcance del título profesional. Adquirir conocimientos básicos sobre alimentos,buenas prácticas de manipulación e historia de la ciencia y tecnología alimentaria. Generar un ámbito de discusión sobre a la responsabilidad profesional en la producción, seguridad y soberanía alimentarias.

XII - Resumen del Programa

Unidad I: Perfil del Licenciado en Cs y Tecnología de los Alimentos. Contenidos necesarios en la formación académica. Plan de estudios.
Unidad II: El Alimento. Definición.Clasificación. Nutrición y composición nutricional de los alimentos. Componentes de los alimentos.
Unidad III: Historia de la Tecnología Alimentaria. Biotecnología. Nanotecnología.
Unidad IV: Gestión de la Calidad. Definiciones. Inocuidad. Marco regulatorio.
Unidad V: Procesos en la Tecnología Alimentaria: definición, clasificación y representación.
Unidad VI: Seguridad Alimentaria y Nutricional. Definición y Alcances.
Unidad VII: Fundamentos de higiene y seguridad en la industria alimentaria.Análisis de peligros y puntos críticos de control (HACCP).

XIII - Imprevistos

La modalidad de cursado será principalmente presencial y los imprevistos se resolverán en la medida que se presenten.

XIV - Otros

ELEVACIÓN y APROBACIÓN DE ESTE PROGRAMA	
	Profesor Responsable
Firma:	
Aclaración:	
Fecha:	