



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

(Programa del año 2018)
(Programa en trámite de aprobación)
(Presentado el 24/04/2018 11:45:09)

I - Oferta Académica

| Materia | Carrera | Plan | Año | Período |
|---|---------------------------|--------------|------|-----------------|
| INTRODUCCIÓN A LA CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE ALIMENTOS | LIC. CIENC. Y TECN. ALIM. | 09/12 -CD | 2018 | 1° cuatrimestre |

II - Equipo Docente

| Docente | Función | Cargo | Dedicación |
|--------------------------------|-------------------------|------------|------------|
| BENUZZI, DELIA AURORA | Prof. Responsable | P.Asoc Exc | 40 Hs |
| NAVARTA, LEONARDO GASTON | Responsable de Práctico | JTP Exc | 40 Hs |
| SANCHEZ PETERLE, MARIA BERNARD | Auxiliar de Práctico | A.1ra Simp | 10 Hs |
| POSSETTO, PAOLA ANDREA | Auxiliar de Laboratorio | A.1ra Semi | 20 Hs |

III - Características del Curso

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

| Tipificación | Periodo |
|--------------|---------|
|--------------|---------|

| Duración | | | |
|----------|-------|---------------------|-------------------|
| Desde | Hasta | Cantidad de Semanas | Cantidad de Horas |

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 :

- 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.
- Lograr que el alumno adquiera conocimientos básicos sobre alimentos, buenas prácticas de manipulación y de la historia de la ciencia y tecnología alimentaria.
- 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.
- 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 Prácticas Agrícolas (BPA). Buenas Prácticas 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. Aplicación 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.

Trabajo Práctico de Aula N°3: Desarrollo de trabajo escrito en el tema de Soberanía y Seguridad Alimentaria

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.

Serán contempladas las instancias de recuperación y excepciones previstas en la reglamentación vigente. (Ord 34/14 CS)

Alumnos libres: Examen teórico-práctico (Ord 13/03 CS)

IX - Bibliografía Básica

[1] -Cheftel J, Cheftel H. "Introducción a la Bioquímica y Tecnología de los Alimentos" Editorial ACRIBIA. (2000)

[2] - Coultate T. "Manual de Química y Bioquímica de los alimentos". 2 Ed. Ed Acribia 1998.

[3] - Rembrado F y Sceni P. "La química en los alimentos". Ministerio de Educación de la Nación. 2009.

[4] -Lerena, César. "Bromatología total". Editado por Fundación NUEBA y MAS(R)Mar del Plata. Argentina. 2005.

[5] -Ratledge, C and Kristiansen, B. "Basic Biotechnology". 3ª Edición. Cambridge University Press. 2006

X - Bibliografía Complementaria

[1]

XI - Resumen de Objetivos

XII - Resumen del Programa

| |
|--|
| |
|--|

XIII - Imprevistos

| |
|--|
| |
|--|

XIV - Otros

| |
|--|
| |
|--|

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