Ministerio de Cultura y Educación **(Programa del año 2016)**
Universidad Nacional de San Luis
Facultad de Ingeniería y Ciencias Agropecuarias
Departamento: Ingenieria de Procesos
Area: Tecnología en Alimentos

I - Oferta Académica

Materia	Carrera	Plan	Año	Período
(Optativa IV: Ingeniería Química Plan 02/03) Optativa: Control de Calidad en la Industria Alimentaria	Ing. Química	6/97-	2016	2° cuatrimestre
(Asignaturas Optativas- Plan Ord. C.D.Nº 023/12) Optativa: Control de Calidad en la Industria Alimentaria	Ing. en Alimentos	Ord.C .D.02 3/12	2016	2° cuatrimestre

II - Equipo Docente

Docente	Función	Cargo	Dedicación
POSSETTO, MIRTA LILIANA	Prof. Responsable	P.Adj Semi	20 Hs
YACANTO, PAOLA	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	Hs	Hs	Hs	Hs

Tipificación	Periodo

Duración			
Desde	**Hasta**	**Cantidad de Semanas**	**Cantidad de Horas**

IV - Fundamentación

Los técnicos y empresarios del sector alimentario deben tener un conocimiento general del sector porque es necesario conocer las materias primas adquiridas, controlar su calidad, impulsar el desarrollo de quienes las proveen mediante la mejora de los procesos para asi obtener productos inocuos y de calidad. La limpieza y desinfección de los equipos juega un rol importante dentro de la industria de alimentos, ya que de ello depende minimizar riesgos de ETA.
El análisis de peligros y puntos críticos de control es una herramienta de prevención al igual que los sistemas de Gestión de calidad en inocuidad basados en normas como las ISO 22000, FSSC 22000. No incluyen calidad del producto. Mediante esta herramienta se controlan las etapas del proceso, identificando los puntos críticos y de control.

V - Objetivos / Resultados de Aprendizaje

Que el alumno pueda familiarizarse con las herramientas esenciales de la inocuidad de los alimentos:
. Normativas legales que rigen la producción de alimentos
. Buenas prácticas de manufactura
. Procedimientos Operativos Estandarizados- POES

- Análisis de peligros y puntos críticos de control: HACCP
. Norma ISO 22000

Que el alumno pueda seleccionar la herramienta a aplicar de acuerdo a las características de la empresa de que se trate.

Que el alumno pueda tener una visión integral de la calidad-inocuidad alimentaria
Que el alumno pueda entender que su rol como profesional en la industria de alimentos es el de transferir y aplicar estas herramientas en beneficio de la salud de los consumidores.

VI - Contenidos

Bolilla 1
Normativas legales: Código Alimentario Argentino, Res. SENASA 2, Reglamento Técnico del MERCOSUR, Norma ISO 22000:2005

Bolilla 2
Buenas prácticas de manufactura: Producción primaria, Establecimiento: Diseño e instalaciones, Mantenimiento e higiene, higiene del personal, Control de operaciones, transporte, Información de producto y sensibilización de los consumidores. Documentos de BPM. Capacitación. Verificación de BPM.

Bolilla 3
Análisis de Riesgos y Puntos críticos de Control. Historia. Justificación e importancia. Introducción a los peligros. Clasificación de los peligros: Físicos, Químicos y biológicos. Etapas previas de implementación del Sistema: Formación del equipo HACCP. Preparación del Plan: Elaboración del diagrama de flujo. Definición de términos de referencia. Descripción del producto y uso esperado. Identificación de los peligros. Identificación de las medidas preventivas. Árbol de decisión para determinación de puntos críticos. Determinación de limites críticos. Niveles objetivos. Documentos. Verificación. Auditoria del HACCP

Bolilla 4
Norma ISO 22000:2005. Introducción. Contenidos

VII - Plan de Trabajos Prácticos

1) Comparativa entre diferentes normativas legales: CAA, Res. SENASA. Reglamento Técnico del MERCOSUR. Codex Alimentarius.
2) Elaboración de un Plan de LImpieza y desinfección
3) Elaboración de un plan de control de plagas
4) BPM: Estudio de un caso
5) HACCP: Se realizará la aplicación de HACCP a un proceso productivo elegido por los alumnos

Para la realización de los trabajos prácticos el alumno realizara actividades de búsqueda de información de los procesos productivos que se estudian.

VIII - Regimen de Aprobación

Condiciones para alcanzar la regularidad

- Asistencia al 80% de las clases teórico-prácticas
- Aprobación del práctico de aula
- Aprobación de una evaluación parcial, o su recuperación.
La recuperación se tomará con una semana de diferencia con respecto a las fecha fijada para el parcial.

Condiciones para aprobar la asignatura

Aprobación de un coloquio sobre los temas correspondientes a dos bolillas del programa de exámen sorteadas en presencia del alumno.

IX - Bibliografía Básica

X - Bibliografia Complementaria

[1] Como bibliografía complementaria se utilizaran artículos científicos, como los Food Quality News, Revista Enfásis alimentaria, entre otras.

XI - Resumen de Objetivos

Que el alumno pueda familiarizarse con conceptos de calidad, inocuidad, normativas legales vigentes, Buenas prácticas de Manufactura. POES, HACCP y normas de carácter voluntario como ISO 22000 versión vigente.

XII - Resumen del Programa

Bolilla 1
Definiciones, conceptos, normativas legales.
Bolilla 2
Buenas prácticas de manufactura: Principios, documentación, Capacitación, verificación.
Bolilla 3
HACCP. Introducción a los peligros. Clasificación de peligros. Etapas previas a la implementación del sistema. Implementación. Documentación. Auditoria de HACCP.
Bolilla 4
Norma ISO 22000 (versión vigente). Introducción. Contenido

XIII - Imprevistos

El numero de trabajos prácticos se modificará en función del avance en el aprendizaje de los alumnos. Se podrán proponer visitas a fábricas pequeñas de alimentos

XIV - Otros