



Universidad Nacional de San Luis
Rectorado

"2018 – AÑO DEL CENTENARIO DE LA REFORMA UNIVERSITARIA"

ES COPIA
OSCAR GUILLEMO SEGURA
Director de Posgrado
UNSL

SAN LUIS, 15 MAYO 2018

VISTO:

El Expediente EXP-USL: 2161/2018 mediante el cual se solicita la protocolización del Curso de Posgrado: **GESTIÓN EN CALIDAD E INOCUIDAD EN AGROALIMENTOS**; y

CONSIDERANDO:

Que el Curso de Posgrado se propone dictar en el ámbito de la Facultad de Ingeniería y Ciencias Agropecuarias los días 11 y 12 de mayo y; 1 y 2 de junio de 2018, con un crédito horario de 40 horas presenciales y bajo la coordinación de la Ing. Nora Raquel **ANDRADA**.

Que la Comisión Asesora de Posgrado de la Facultad de Ingeniería y Ciencias Agropecuarias recomienda aprobar el curso de referencia.

Que el Consejo de Posgrado de la Universidad Nacional de San Luis en su reunión del 17 de abril de 2018, analizó la propuesta y observa que el programa del curso, bibliografía, metodología de evaluación y docentes a cargo, constituyen una propuesta de formación de posgrado de calidad en su campo específico de estudio.

Que, por lo expuesto, el Consejo de Posgrado aprueba la propuesta como Curso de Posgrado, según lo establecido en Ordenanza CS N° 35/16.

Que corresponde su protocolización.

Por ello y en uso de sus atribuciones

EL RECTOR DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN LUIS

RESUELVE:

ARTÍCULO 1°.- Protocolizar el dictado del Curso de Posgrado: **GESTIÓN EN CALIDAD E INOCUIDAD EN AGROALIMENTOS**, en el ámbito de la Facultad de Ingeniería y Ciencias Agropecuarias los días 11 y 12 de mayo y; 1 y 2 de junio de 2018, con un crédito horario de 40 horas presenciales.

ARTÍCULO 2°.- Protocolizar como docente Responsables del curso a la Mag. Mirta Liliana **POSSETTO** (DNI N° 14.035.786) de la Universidad Nacional de San Luis - INTI.

ARTÍCULO 3°.- Aprobar el programa del Curso de referencia, de acuerdo al **ANEXO** de la presente disposición.-

ARTÍCULO 4°.- Comuníquese, insértese en el Libro de Resoluciones, publíquese en el Digesto Electrónico de la UNSL y archívese.-

RESOLUCIÓN R N°
mss

546

Dra. Alicia Marcela **PRINTISTA**
A/C Secretaria de Posgrado
UNSL

Dr. José Roberto Saad
Vicerrector - UNSL
A/C Rectorado RR N 541/18



Universidad Nacional de San Luis
Rectorado

"2018 – AÑO DEL CENTENARIO DE LA REFORMA UNIVERSITARIA"

ES COPIA
OSCAR GUILLELMO SEGURA
Director de Despacho
UNSL

ANEXO

IDENTIFICACIÓN DEL CURSO

UNIDAD ACADÉMICA RESPONSABLE: Facultad de Ingeniería y Ciencias Agropecuarias

DENOMINACIÓN DEL CURSO: GESTIÓN EN CALIDAD E INOCUIDAD EN AGROALIMENTOS

CATEGORIZACIÓN: Perfeccionamiento

FECHA DE DICTADO DEL CURSO: 11 y 12 de mayo; 1 y 2 de junio de 2018

MODALIDAD DE DICTADO: Presencial

CRÉDITO HORARIO TOTAL: 40 horas (40 hs. teóricas)

COORDINADORA: Ing. Nora Raquel ANDRADA (DNI N° 18.206.294)

EQUIPO DOCENTE

RESPONSABLE: Mag. Mirta Liliana POSSETTO

PROGRAMA ANALÍTICO

FUNDAMENTACIÓN:

La población, en general manifiesta una preocupación constante por la calidad higiénico sanitaria de los alimentos que consumen. Aunque los alimentos aportan al individuo los nutrientes necesarios para mantener las funciones vitales, también pueden transmitir microorganismos, toxinas y contaminantes peligrosos para la salud, que pueden encontrarse en los alimentos en el momento de su obtención o incorporarse durante la manipulación a través de cada uno de los eslabones de la cadena productiva.

Las enfermedades transmitidas por alimentos (ETA's) son en el tercer milenio, según la OMS, el problema de salud pública más extendido en el mundo y en la mayoría de los casos son el reflejo del no cumplimiento de las normas de higiene durante la manipulación de los alimentos constituyendo un riesgo muy importante para la salud de la población. El conocimiento y aplicación responsable de herramientas de calidad como las que se plantean en este Curso contribuyen a la prevención de las ETA's y a la obtención de alimentos de calidad e inocuos.

OBJETIVOS:

Los objetivos del curso son que el maestrando:

- Se familiarice con los Sistemas de Gestión de la calidad e inocuidad alimentaria y pueda Participar en los equipos de trabajo para su implementación

Cpde RESOLUCIÓN R N°

546

[Firma]
D. Oscar Roberto Sassi
Vice Rector - UNSL
A/C Rectorado RR N°
544/18

[Firma]
Dra. Alicia Marcela PRINTISTA
A/C Secretaria de Posgrado
UNSL



Universidad Nacional de San Luis
Rectorado

"2018 – AÑO DEL CENTENARIO DE LA REFORMA UNIVERSITARIA"

ES COPIA
OSCAR GUILLERMO SEGURA
Director de Fomento
UNSL

- b) Pueda Planificar, en base a los conocimientos adquiridos la implementación de un Sistema de Gestión de calidad e inocuidad alimentaria
- c) Pueda participar en Auditorías internas de BPA, POES, BPM y HACCP
- d) Pueda participar en procesos de certificación

CONTENIDOS MÍNIMOS:

Principios generales de la seguridad alimentaria. Conceptos de calidad e inocuidad en alimentos. Seguridad alimentaria. Calidad e inocuidad de los alimentos del productor primario a los consumidores finales. Peligros químicos, físicos y microbiológicos. Enfoque, peligro, riesgo. Las buenas prácticas en establecimientos agropecuarios. Fundamentos de las buenas prácticas agrícolas. Referencial técnico global GAP. Objetivos, estructura: ámbito y su-ámbito. Aseguramiento integrado de fincas. Etapas, principios y pautas de la implementación. Puntos de control y criterios de cumplimiento. Requisitos para su certificación. Manejo integrado de plagas. Antecedentes. Conceptos. Enfoque agronómico e industrial. Las plagas más usuales en la industria. Vectores y enfermedades transmitidas. Diferencias entre manejo de plaga y control integrado de plagas. Proceso de diagnósticos y requerimientos básicos de implementación. Clasificación toxicológica de los plaguicidas. Riesgos potenciales. Buenas prácticas de manufactura en la industria agroalimentaria. Importancia de las buenas prácticas de la manufactura BPM como pre-requisito del sistema HACCP y de otros sistemas de inocuidad. Normas IRAM 14100 y 14200. Requisitos generales para las buenas prácticas de manufactura e higiene. Confección y utilización de manuales y listas de verificación para la implementación.

Requisitos de construcción e higiene del establecimiento. Producción y conservación y distribución. Requisitos de sanidad e higiene personal. Requisitos de higiene en la elaboración de alimentos. Programas de limpieza y desinfección. POES Procedimientos Operativos Estandarizados Saneamiento. Análisis de peligros y puntos críticos de control. Antecedentes. Diseño e implementación del sistema HACCP. Norma IRAM 14104. Objetivos del sistema. Beneficios y dificultades. Prerrequisitos. Etapas preliminares del Sistema. Formación del equipo HACCP. Descripción, uso y destino del producto. Preparación del diagrama de flujo del proceso. Verificación in situ. Principios del HACCP. Análisis de peligros significativos e identificación de los Puntos Críticos del Control. Límites críticos. Vigilancia. Acciones correctivas. Verificación. Documentación y registros. Plan HACCP. Desarrollo de sus etapas. Nociones de Auditoría. Tipos. Pasos para la realización de Auditorías Internas. Sistemas de Gestión de la Inocuidad Alimentaria. Requisitos para las organizaciones que integran la cadena alimentaria. Norma ISO 22:2005. Objetivo y campo de acción. Requisitos generales de la documentación. Responsabilidad y compromiso de la dirección. Gestión de recursos. Planificación y realización de productos inocuos. Validación verificación y mejora del sistema de gestión de la inocuidad. Descripción del proceso de certificación. Referencias cruzadas. Integración en la certificación de la calidad e inocuidad. Trazabilidad en las cadenas alimentarias. Antecedentes, principios generales y requisitos básicos. Sistemas de gestión de la calidad, responsabilidad de la dirección, gestión de los recursos, realización del producto, y medición análisis y mejora.

Cpde RESOLUCIÓN R N° **546**



Universidad Nacional de San Luis
Rectorado

"2018 - AÑO DEL CENTENARIO DE LA REFORMA UNIVERSITARIA"

FS COPIA
OSCAR GUILLERMO SEGURA
Director de Despacho
UNSL

PROGRAMA DETALLADO:

Unidad Temática 1:

Principios generales de la seguridad alimentaria. Conceptos de calidad e inocuidad en alimentos.

Calidad en la cadena agroalimentaria. Peligros físicos, químicos y microbiológicos. Enfoque peligro-riesgo. Las buenas prácticas en establecimientos agropecuarios. Buenas prácticas agrícolas. Referencial técnico Global Gap. Requisitos para su certificación.

Unidad Temática 2:

Buenas prácticas de manufactura en la industria agroalimentaria. Importancia de las BPM como

pre-requisito del sistema HACCP. POES-Procedimientos operativos estandarizados de saneamiento.

Unidad Temática 3:

Análisis de peligros y puntos críticos de control. Antecedentes. Objetivos y beneficios. Implementación de HACCP. Etapas preliminares. Formación del equipo. Descripción, uso y destino del producto. Diagrama de flujo del proceso. Principios del HACCP. Análisis de peligros

significativos e identificación de puntos críticos. Niveles objetivos y límites críticos para cada PCC. Sistemas de vigilancia para cada PCC. Acciones Correctivas y preventivas. Verificación.

Registros y documentación

Unidad Temática 4:

Auditorías de HACCP. Definición. Actividades de pre-auditoría. Listas de verificación.

Ejecución de la auditoría. Introducción Norma ISO 22000:2005. Sistemas de Gestión de la inocuidad alimentaria-Requisitos para las organizaciones que integran la cadena alimentaria.

Procesos de certificación. Certificación voluntaria y obligatoria. Trazabilidad en las cadenas alimentarias.

PLAN DE TRABAJOS PRACTICOS

Determinación de PCC, niveles objetivos, límites críticos y sistema de vigilancia en un Proceso a definir. Presentación y discusión ante la clase

SISTEMA DE EVALUACION:

Asistencia al 80 % de las clases de teoría.

Aprobación del Trabajo práctico.

Aprobación de un examen final escrito individual con al menos 7/10

BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía Básica:

1- Mortimer, Sara; Wallace Carol; HACCP: Enfoque práctico, Editorial Acribia S.A., (1996)

Cpde RESOLUCIÓN R N°

546

Dr. José Roberto Saad
Vicerrector - UNSL
A/C Rectorado RR N°
544/18

Dra. Alicia Marcela PRINTISTA
A/C Secretaria de Posgrado
UNSL



Universidad Nacional de San Luis
Rectorado

"2018 – AÑO DEL CENTENARIO DE LA REFORMA UNIVERSITARIA"

ES COPIA
OSCAR GUILLELMO SEGURA
Director de Planeación
UNSL

- 2- ASQ Food, Drug and Cosmetic Division, HACCP-Manual del Auditor de Calidad, Ed. Acribia S.A. (2006)
- 3- Forsythe S.J., Hayes, P.R., Higiene de los alimentos Microbiología y HACCP, 2° edición. Edotrial Acribia (2002)
4. Código Alimentario Argentino
- 5- Bolton, Andrew, Sistemas de Gestión de Calidad en la Industria alimentaria, año 2001, Editorial Acribia S.A.
- 6- Hyginov, Critt; Guia para la elaboración de un Plan de limpieza y desinfección, Ed. Acribia S.A., (2006)

Bibliografía Complementaria:

Andrada, Carlos. Control de Alimentos. Ed. La Colmena (2007)

CARACTERÍSTICAS DEL CURSO

DESTINATARIOS Y REQUISITOS DE INSCRIPCIÓN: Egresados que posean título de grado universitario de 4 años o más en Ciencias afines a la temática del curso: Licenciado en Bioquímica, Farmacéutico, Licenciado en Química, Ingeniero Agrónomo, Médico Veterinario, Ingeniero en Alimentos, Ingeniero Químico, Licenciado en Biotecnología, Licenciado en Biología Molecular, Licenciado en Ciencias Biológicas, Licenciado en Nutrición, Ingeniero Agroindustrial, Licenciado en Bromatología. Se considerarán, en todos los casos títulos equivalentes siempre que cumplan con los requisitos de la normativa de la Universidad Nacional de San Luis.

CUPO: 20 personas

PROCESO DE ADMISIÓN:

Será definido por Coordinación Académica

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES:

Viernes 11 – 12 de mayo y Viernes 1 y sábado 2 de junio de 2018 en el aula 3 del Campus Universitario Villa Mercedes –

LUGAR DE DICTADO: aula 3 del Campus Universitario Villa Mercedes

FECHA PREVISTA PARA ELEVAR LA NÓMINA DE ALUMNOS APROBADOS: 30 de junio de 2018

FINANCIAMIENTO DEL CURSO

COSTOS: Honorarios, Insumos y materiales

FUENTES DE FINANCIAMIENTO: autofinanciado. Apoyo de la Carrera Maestría en Ciencia y Tecnología de Agroalimentos – FICA – UNSL

Cpde RESOLUCIÓN R N° **546**

Dr. José Roberto Saad
Vicerrector - UNSL
A/C Rectorado RR.N
5/1/18

Alicia Marcela PRINTISTA
A/C Secretaría de Posgrado
UNSL



Universidad Nacional de San Luis
Rectorado

"2018 - AÑO DEL CENTENARIO DE LA REFORMA UNIVERSITARIA"

ES COPIA
OSCAR GUILLELMO SEGURA
Director de Despacho
UNSL

ARANCEL GENERAL: \$ 2000 (dos mil)

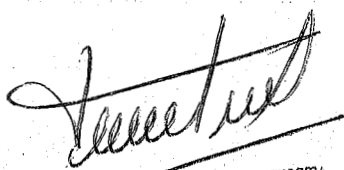
BECA AL DOCENTE DE LA UNSL: descuento del 40%, por lo que el arancel final será de \$ 1200 (pesos mil doscientos)

BECA AL ALUMNO DE LA UNSL: Se otorgará beca del 100% a los Alumnos de la Maestría en Ciencia y Tecnología de Agroalimentos, por lo que el arancel final será sin cargo.

Cpde RESOLUCIÓN R N°
mss

546

2018 - AÑO DEL CENTENARIO DE LA REFORMA UNIVERSITARIA


Dra. Alicia Marcela PRINTISTA
A/C Secretaria de Posgrado
UNSL


Dr. José Roberto Saad
Vicerrector - UNSL
A/C Rectorado RR.N 541/18