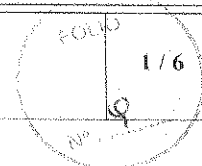


UNIVERSIDAD PROVINCIAL DEL SUDOESTE



FACULTAD: Micro, Pequeña y Mediana Empresa

PROGRAMA DE: **Sistemas de Calidad en los Agronegocios**

CÓDIGO: 194

HORAS DE CLASE				PROFESOR RESPONSABLE
TEÓRICAS		PRÁCTICAS		Dr. Guillermo R. Chantre Balacca
p/semana	p/cuatrim.	p/semana	p/cuatrim.	
4	64			

DESCRIPCIÓN:

Brindar a los alumnos una explicación sintética sobre los sistemas de calidad en los Agronegocios. Se espera que los alumnos adquieran conocimientos básicos sobre: (i) Calidad e inocuidad de los alimentos y seguridad alimentaria; (ii) Plagas y vectores de enfermedades transmitidas por los alimentos (ETA); (iii) Toxicología de plaguicidas y evaluación del riesgo toxicológico; (iv) Legislación de plaguicidas; (v) Buenas prácticas de manufactura (BPM), Análisis de peligros y puntos críticos de control (HACCP) y Procedimientos operativos estandarizados de saneamiento (POES); (vi) Principios de trazabilidad de productos como herramienta en el contexto de la inspección y certificación de alimentos – Certificación Orgánica.

PROGRAMA SINTÉTICO:

Contenidos mínimos: Calidad. Inocuidad. Seguridad Alimentaria. Plagas y Vectores de enfermedades transmitidas por los alimentos. Toxicología de plaguicidas y Evaluación del riesgo toxicológico del uso de plaguicidas. Legislación de plaguicidas. Buenas prácticas de manufactura (BPM). Análisis de peligros y puntos críticos de control (HACCP) y procedimientos operativos estandarizados de saneamiento (POES). Principios para la trazabilidad de productos como herramienta en el contexto de la inspección y certificación de alimentos. Certificación Orgánica.

Vigencia a partir
del año:

2015

FACULTAD: Micro, Pequeña y Mediana Empresa**PROGRAMA DE: Sistemas de Calidad en los Agronegocios****CÓDIGO: 194****PROGRAMA ANALÍTICO:****Tema I: Inocuidad alimentaria.**

Conceptos. Enfermedades transmitidas por alimentos. Código internacional de prácticas (codex). Principios generales de higiene de los alimentos del codex. Ámbito de aplicación, utilización y definiciones. La cadena alimentaria. Funciones de los gobiernos, la industria y los consumidores. Producción primaria. Proyecto y construcción de instalaciones. Control de las operaciones. Mantenimiento y saneamiento de instalaciones. Transporte. Información sobre los productos y sensibilización de los consumidores. Capacitación de los operarios.

Tema II. Plagas y Vectores.

Definiciones: plaga, nivel y umbral de daño económico. Organismos perjudiciales y plagas, prevención, erradicación y control. Vectores de enfermedades transmitidas por los alimentos. Objetivos y descripción de diferentes métodos indirectos y directos del control fitosanitario: método legal, métodos genéticos, métodos culturales, métodos físicos, métodos mecánicos (ventajas, desventajas, tipos), métodos biológicos, métodos químicos. Control químico: agroquímicos y plaguicidas, aspectos e importancia de los plaguicidas, ventajas y desventajas del uso. Sistemas de alarma. Metodología, tipo, frecuencia y elementos del muestreo de plagas.

Manejo Integrado de Plagas (MIP): principios fundamentales, pautas de uso, ventajas y desventajas.

Tema III. Toxicología de plaguicidas.

Evaluación del riesgo toxicológico por el uso de productos fitosanitarios. Impacto sobre el medio ambiente y poblaciones expuestas en forma indirecta. Toxicidad, peligrosidad y riesgo de un agroquímico. Vías de ingreso de los plaguicidas en el organismo. Medidas de seguridad e higiene personal. Niveles de seguridad. Interpretación del riesgo toxicológico (marbete). Toxicidad: Tipos, formas de expresión y cuantificación (DL₅₀ oral y dermal aguda, CL₅₀). Clasificación toxicológica de plaguicidas según riesgo y valores de DL₅₀.

**Vigencia a partir
del año:**

2015

FACULTAD: Micro, Pequeña y Mediana Empresa**PROGRAMA DE: Sistemas de Calidad en los Agronegocios****CÓDIGO: 194**

mutagenicidad, teratogenicidad. Pictogramas. Criterio toxicológico para determinación del riesgo: Nivel de efectos no observables (NOEL), Ingesta diaria admisible (IDA) y Límite Máximo de Residuo o Tolerancia (LMR). Manipulación de envases y disposición final.

Tema IV. Legislación sobre plaguicidas.

Normas nacionales e internacionales que regulan el comercio de productos alimenticios relacionados con la aplicación de plaguicidas. Legislación vigente básica para productos fitosanitarios en la provincia de Buenos Aires. Leyes, decretos y resoluciones. Ley de agroquímicos de la provincia de Buenos Aires. Listado de principios activos restringidos o prohibidos en la legislación Argentina. Sistema de trazabilidad de productos fitosanitarios.

Tema V. Buenas prácticas de manufactura (BPM).

Conceptos y Definiciones. Incumbencias Técnicas de las Buenas Prácticas de Manufactura. Materias Primas. Establecimientos. Higiene laboral y en la Elaboración. Almacenamiento y Transporte de Materias Primas y Producto Final. Control de Procesos en la Producción. Guía para la Aplicación de las BPM. Bloques programáticos: Contaminación por Personal; Contaminación por Error de Manipulación; Precauciones en las Instalaciones para Facilitar la Limpieza y Prevenir la Contaminación; Contaminación por Materiales en Contacto con Alimentos; Prevención de la Contaminación por Mal Manejo de Agua y Desechos; Marco Adecuado de Producción.

Tema VI. Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (HACCP) y Procedimientos Operativos Estandarizados de Saneamiento (POES).

Historia del sistema HACCP. Identificación de posibles peligros asociados con la producción de alimentos. Evaluación de la probabilidad de peligros y medidas preventivas para su control. Determinación de Fases Operacionales. Puntos Críticos de Control (PCC) en el proceso productivo-industrial. Límites Críticos (LC). Sistema de Vigilancia para asegurar el control de los PCC. Procedimientos de Verificación. Sistema de

Vigencia a partir
del año:

2015

FACULTAD: Micro, Pequeña y Mediana Empresa**PROGRAMA DE:** **Sistemas de Calidad en los Agronegocios****CÓDIGO:** 194

documentación de procedimientos y registros. Marco legal de implementación de los POES. Bases para la implementación industrial de un plan POES. Procedimientos de saneamiento pre-operacional y operacional. Registros de implementación del plan POES.

Tema VII. Principios para la trazabilidad de productos como herramienta en el contexto de la inspección y certificación de alimentos – CERTIFICACIÓN ORGÁNICA.

Definiciones y conceptos de Trazabilidad y Certificación. Ventajas y desventajas de la certificación. Certificación y acreditación: diferencias. Principios, diseño y aplicación de un programa de trazabilidad. Certificación de la producción orgánica en Argentina y el mundo. Marco legal normativo nacional. Resoluciones de la legislación nacional. Producción orgánica certificada. Certificadoras. Sellos para Argentina, UE, Estados Unidos. Estado actual de la certificación orgánica en Argentina.

Vigencia a partir
del año:

2015

FACULTAD: Micro, Pequeña y Mediana Empresa

PROGRAMA DE: Sistemas de Calidad en los Agronegocios

CÓDIGO: 194

BIBLIOGRAFÍA

CASAFE (2013) Guía de productos fitosanitarios para la República Argentina 2013/2015. 16 edición. 1185 páginas. Biblioteca Cs. Agrarias UNS C632.95

CODEX ALIMENTARIUS (2007) Etiquetado de alimentos. 5ta Ed. 55 pp. ISBN 978-92-5-305840-2.

CODEX ALIMENTARIUS (2009) Higiene de los alimentos. 4ta Ed. 141 pp. ISBN 978-92-5-305913-3.

CODEX ALIMENTARIUS (2012) Sistemas de inspección y certificación de importaciones y exportaciones de alimentos. 5ta Ed. 125 pp. ISBN 978-92-5-307077-0.

COPPEL, H. C., & MERTINS, J. W. (1977). *Biological insect pest suppression*. Springer-Verlag. Advanced Series in Agricultural Sciences 4. Ed. Springer – Verlag, Berlin, Heidelberg, New York.

FAO/OMS. Programa Conjunto sobre Normas Alimentarias. Clasificación del Codex de Alimentos y Piensos (CAC/MISC 4-1993).

FAO/OMS. Programa Conjunto sobre Normas Alimentarias. Parte del producto a la que se aplican los límites máximos del Codex para residuos y que se analiza (CAC/GL 41-1993).

METCALF, R. L., & LUCKMANN, W. H. (1990). *Introducción al manejo de plagas de insectos*. Limusa, México.

OMS (2015) Inocuidad de los alimentos. http://www.who.int/topics/food_safety/es/ (Accedido online: 11 marzo 2015).

ORTIZ BARROCAL, F. y otros. (2010) Aplicación de plaguicidas. Nivel Cualificado. Consejería de Agricultura y Pesca, Ed. Comunidad Europea, Biblioteca Cs. Agrarias, 240 pp. UNS 632.95 077.

SENASA - Coordinación de Productos Ecológicos: "Situación de la Producción Orgánica en la Argentina durante el año 2013.

http://www.senasa.gov.ar//Archivos/File/File6635Informe_estadistico_produccion_organica_2013.pdf.

SENASA - Coordinación de Productos Ecológicos: "Situación de la Producción Orgánica en la Argentina durante el año 2011" http://www.senasa.gov.ar//Archivos/File/File5911-Informe_Estadistico_2011.pdf.

Vigencia a partir
del año:

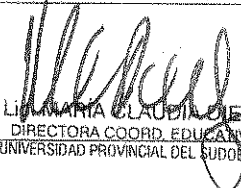
2015

FACULTAD: Micro, Pequeña y Mediana Empresa

PROGRAMA DE: Sistemas de Calidad en los Agronegocios

CÓDIGO: 194

SILVESTRE, A, A (1996) Toxicología de los alimentos. 2da Ed. 450 pp. Ed. Hemisferio Sur. ISBN 950-504-538-7.

PROFESOR RESPONSABLE	FIRMA
Dr. Guillermo R. Chantre Balacca	
DECANO DE FACULTAD	SECRETARIO ACADÉMICO/ DIRECTOR ACADÉMICO
 Dra. ADRIANA PEZZUTTI DECANA FACULTAD DE LA MICRO, PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA UNIVERSIDAD PROVINCIAL DEL SUDOESTE	 LIC. MARIA CLAUDIA DIETZ DIRECTORA COORD. EDUCATIVA UNIVERSIDAD PROVINCIAL DEL SUDOESTE
FECHA y ORDENANZA: 14/12/15 - Oco - CD 11871 M 1598/15	FECHA:

Vigencia a partir
del año:2015




Universidad Provincial del Sudoeste
Consejo Directivo



VISTO la nota de la Decana de la Facultad de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa por medio de la cual eleva la propuesta del Programa de la materia "Sistemas de Calidad en Agronegocios" (Cód. 194), y;

CONSIDERANDO

Que mediante Ordenanza CSU N° 334/15 se establece, a partir de Julio de 2015, como Facultad cabecera y responsable académica a la Facultad de la Micro Pequeña y Mediana Empresa de la Diplomatura en Agronegocios y Desarrollo Productivo;

Que en virtud de ello, esta Facultad propone el Programa de la asignatura "Sistemas de Calidad en Agronegocios" (Cód. 194), para la mencionada Diplomatura;

Que no existen objeciones que realizar sobre los contenidos del Programa propuesto;

Que el presente Asunto ha sido tratado y aprobado en la sesión del día 14 de Diciembre de 2015;

Que por las atribuciones conferidas por el Artículo 66° del Estatuto Académico de la UPSO le corresponde a este Consejo Directivo dictar el correspondiente Acto Administrativo;

Por ello;

**EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD
DE LA MICRO, PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA**

ORDENA:

ARTICULO 1° Aprobar el Programa de la materia "Sistemas de Calidad en Agronegocios" (Cód. 194), que se agrega y forma parte de la presente.

ARTICULO 2° Registrar. Pasar copia de la presente a Rectorado y a la Secretaría Académica a sus efectos. Cumplido, archivar.


Dra. ADRIANA PEZZUTTI
DECANA
FACULTAD DE LA MICRO
PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA
UNIVERSIDAD PROVINCIAL DEL SUDOESTE

Aprubada por el C.D. de la Facultad de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa en: 14.12.15	 Lic. ALEXIA POSTEMSKY SECRETARIA DEL CONSEJO DIRECTIVO DE LA MICRO, PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA UNIVERSIDAD PROVINCIAL DEL SUDOESTE
--	---

— Registrada como	049 A
M.P.N.	N° 1548 / 15
	