



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

Universidad Autónoma de Nuevo León
Facultad de Ciencias Biológicas
Licenciatura en Microbiología en Higiene Alimentaria
Programa sintético



FCB

FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS

1. Datos de identificación:

Nombre de la unidad de aprendizaje:		Sistemas de calidad de alimentos		
Modalidad de la unidad de aprendizaje:		Escolarizada		
Número y tipo de periodo académico:		5° semestre		
Tiempo guiado por semana:		Aula presencial:		Campus digital (aula virtual y plataforma educativa):
		3 horas		0 horas
Distribución total del tiempo por periodo académico	Tiempo guiado:	Aula presencial:	Aula virtual:	Plataforma educativa:
		60 horas	0 horas	0 horas
	Tiempo autónomo:	Plataforma educativa:		En cualquier espacio:
		0 horas		60 horas
Tiempo aula empresa:		0 horas		
Créditos UANL:		4		
Tipo de unidad de aprendizaje:		Obligatoria		
Ciclo:		Segundo		
Área curricular:		Formación profesional integradora (ACFP-I)		
Fecha de elaboración:		17/06/2024		
Responsable(s) de elaboración:		Dra. Sandra L. Castillo Hernández		
Fecha de última actualización:		No aplica		
Responsable(s) de actualización:		No aplica		

2. Propósito:

La finalidad de esta unidad de aprendizaje (UA) es que el estudiante sea capaz de elaborar planes de calidad alineados a los estándares o normas de inocuidad aplicables en la industria alimentaria. Lo anterior es pertinente para la manufactura y desarrollo de nuevos productos ya que están sujetos a legislaciones nacionales e internacionales que conllevan a la implementación de esquemas de calidad.



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

Universidad Autónoma de Nuevo León
Facultad de Ciencias Biológicas
Licenciatura en Microbiología en Higiene Alimentaria
Programa sintético



FCB

FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS

Mantiene relación antecedente con la unidad de aprendizaje de Higiene y saneamiento con las condiciones y parámetros de buenas prácticas de manufactura en la fabricación y manipulación de alimentos y materias primas. Las competencias adquiridas de elaborar planes de calidad adecuados para asegurar la inocuidad de los alimentos en ésta UA se relacionan y aplicarán posteriormente en Estancia empresarial II Higiene y saneamiento en producción.

Por lo que esta unidad de aprendizaje contribuye al desarrollo de las competencias generales y específicas ya que el estudiante: respeta las diferencias que surgen en las interacciones sociales durante el trabajo en equipo en actividades como desarrollo de planes de prerrequisitos o HACCP (9.2.1), así mismo mediante la aportación de ideas pertinentes que atiendan problemáticas de calidad para la mejora de procesos de higiene y saneamiento (13.2.1), selecciona la metodología científica de vanguardia más adecuada para abordar según el objeto y objetivo de estudio asignado por el profesor acorde a datos informativos de auditorías (8.2.2), y de esta manera, lograr abordar acontecimientos que se presentan a nivel global que comprometan la inocuidad alimentaria para superar los retos actuales en materia de inocuidad (Esp. 4).

3. Competencias del perfil de egreso:

Competencias generales a las que contribuye esta unidad de aprendizaje:

Competencias instrumentales:

8. Utilizar los métodos y técnicas de investigación tradicionales y de vanguardia para el desarrollo de su trabajo académico, el ejercicio de su profesión y la generación de conocimientos.

Competencias personales y de interacción social:

9. Mantener una actitud de compromiso y respeto hacia la diversidad de prácticas sociales y culturales que reafirman el principio de integración en el contexto local, nacional e internacional con la finalidad de promover ambientes de convivencia pacífica.

Competencias integradoras:



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

Universidad Autónoma de Nuevo León
Facultad de Ciencias Biológicas
Licenciatura en Microbiología en Higiene Alimentaria
Programa sintético



FCB

FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS

13. Asumir el liderazgo comprometido con las necesidades sociales y profesionales para promover el cambio social pertinente.

Competencias específicas a las que contribuye la unidad de aprendizaje:

4. Gestionar sistemas de evaluación y certificación del sector agroalimentario y restaurantero de manera colaborativa y ética, mediante la inspección y control sanitario de las funciones operativas y el cumplimiento de los requisitos legales y normativos para asegurar la calidad microbiológica de los productos y servicios alimentarios.

4. Factores a considerar para la evaluación:

- Reportes de prácticas.
- Exposición de clase.
- Informes.
- Exámenes de múltiples reactivos.
- Producto integrador de aprendizaje.

5. Producto integrador de aprendizaje:

Plan HACCP para un sistema de calidad e inocuidad reconocido por GFSI para un alimento.

6. Fuentes de consulta:

Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos. (2024). Agencia oficial de Estados Unidos. Washington, DC.: Recuperado de <http://www.epa.gov/espanol>



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

Universidad Autónoma de Nuevo León
Facultad de Ciencias Biológicas
Licenciatura en Microbiología en Higiene Alimentaria
Programa sintético



FCB

FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS

Babón Gonzalez Jesus, (2017). “Gestión Integral de la Calidad”, Editorial Bresca. 5ta Edición. Barcelona, España., ISBN 9788416904785

BioOne, Ciencias de la vida (2024). <https://www.dgb.uanl.mx/?mod=lista>

Code of Federal Regulations. (2024). Title 21- Food and Drugs. Estados Unidos.: Recuperado de <https://gov.ecfr.io>

Codex Alimentarius. (2024). International Food Standars. Rome, Italy.: Recuperado de <http://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/en/>

European Food Safety Authority. (2024). RASFF. Unión Europea.: Recuperado de <http://www.efsa.europa.eu>

Food and Drug administration. (2022). Guidance of fish and fishery products. Department of health and human services . 7th edition.

Food and Drug administration. (2024). Hazard analysis and risk-based preventive controls for human food: Draft guidance for industry. Pp. 612.

Global Food Safety Initiative. (2024). The Consumers Goods Forum, Global Markets. France.: Recuperado de <https://mygfsi.com/how-to-implement/global-markets/>

Gobierno de México. (2015). Normas Oficiales Mexicanas.: Recuperado de <https://www.gob.mx/salud/en/documentos/normas-oficiales-mexicanas-9705>

Gobierno de México. (2024). Normas Oficiales Mexicanas de alimentos. <https://transparencia.cofepris.gob.mx/index.php/es/marco-juridico/normas-oficiales-mexicanas/alimentos>

Guía Básica para la elaboración de un plan HACCP. (2020). Gobierno de México. Recuperado de: <https://www.gob.mx/senasica/documentos/guia-basica-para-la-elaboracion-de-un-plan-de-analisis-de-peligros-y-puntos-criticos-de-control-para-establecimientos-tif-plan-haccp?state=published>

Nikolaenko, M., & Bal-Prylypko, L. (2020). Development of an integrated food quality management system. Slovak Journal of Food Sciences, 14.



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

**Universidad Autónoma de Nuevo León
Facultad de Ciencias Biológicas
Licenciatura en Microbiología en Higiene Alimentaria
Programa sintético**



FCB

FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS

Sanchez Rivero José Manuel, (2016). "Implantación de Sistemas de Gestión de la Calidad" La Norma ISO 9001:2015. Editorial FC. ISBN 978-84-16671-11-3

U.S. Food & Drug Administrations. (2024). Estados Unidos.: Recuperado de <https://www.fda.gov/>

United States Department of Agriculture. (2024). Estados Unidos.: Recuperado de <https://www.usda.gov/>

United States Department of Agriculture. (2024). Food Safety and Inspection Service. Washington, DC.: Recuperado de <https://www.fsis.usda.gov>