



Universidad Autónoma de Nuevo León
Facultad de Ciencias Biológicas
Químico Bacteriólogo Parasitólogo



1. Datos de identificación

- Nombre de la institución y de la dependencia: Universidad Autónoma de Nuevo León
Facultad de Ciencias Biológicas
Químico Bacteriólogo Parasitólogo
- Nombre de la unidad de aprendizaje: Higiene y Saneamiento
- Horas aula-teoría y/o práctica, totales: 72
- Horas extra aula, totales: 24
- Modalidad: Escolarizada
- Tipo de periodo académico: 5° Semestre
- Tipo de Unidad de aprendizaje: Optativa
- Área Curricular: ACFP
- Créditos UANL: 3
- Fecha de elaboración: 18/11/2011
- Fecha de última actualización: 12/10/2012
- Responsable(s) del diseño: Dr. Arturo Espinoza Mata

2. Propósito(s)

Esta unidad de aprendizaje brinda al estudiante las competencias necesarias para garantizar la prevención de enfermedades transmitidas por alimentos ya que valora la diversidad microbiológica, física y química presente en materias primas, alimentos y equipos de producción utilizando responsablemente para ello, métodos y técnicas de vanguardia validados, que permitan obtener resultados confiables, reportados con honestidad y ética profesional para lograr una producción de calidad que cumpla con las expectativas del cliente, satisfagan la normatividad o que puedan ser utilizados para toma de decisiones que solucionen problemas relacionados con el ámbito de su profesión. El manejo adecuado de los Métodos Básicos en Microbiología contribuirá con las habilidades que se desarrollarán en Higiene y Saneamiento para determinar la eficacia de los sanitizantes y verificar su certidumbre para entender la importancia de la desinfección al realizar el control microbiológico de alimentos en Microbiología Sanitaria.

3. Competencias del perfil de egreso

- Competencias generales a las que contribuye esta unidad de aprendizaje
 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.
 11. Practicar los valores promovidos por la UANL: verdad, equidad, honestidad, libertad, solidaridad, respeto a la vida y a los demás, respeto a la naturaleza, integridad, ética profesional, justicia y responsabilidad, en su ámbito personal y profesional para contribuir a construir una sociedad sostenible.
 14. Participar en la resolución de conflictos ambientales conforme a técnicas específicas en el ámbito académico y de su profesión para la adecuada toma de decisiones.
- Competencias específicas del perfil de egreso a las que contribuye la unidad de aprendizaje
 1. Valorar la diversidad microbiológica en base a sus características generales y específicas; con una perspectiva sustentable para contribuir a la resolución de problemas en salud, medio ambiente, agropecuarios e industriales.
 2. Validar las metodologías empleadas en los laboratorios químico, microbiológico y biotecnológico para el análisis funcional de dichos sistemas y procesos industriales, que garanticen resultados confiables para la toma de decisiones.
 4. Garantizar la calidad de los procesos clínicos, microbiológicos y biotecnológicos mediante los sistemas de mejora continua; implementando y aplicando los métodos de control de riesgo para asegurar el cumplimiento de los requisitos del cliente y reglamentarios, que satisfagan la normatividad vigente.

4. Factores a considerar para la evaluación de la unidad de aprendizaje

- Cuadros sinópticos
- Mapas conceptuales
- Informes de laboratorio
- Seminarios
- Exámenes formativos

5. Producto integrador de aprendizaje

- Verificación de la efectividad del proceso de lavado y desinfección de superficies vivas e inertes y su informe que incluya el marco teórico, estrategia, resultados, concordancia con la normatividad nacional e internacional y

discusiones de resultados obtenidos.

6. Fuentes de apoyo y consulta (bibliografía, hemerografía, fuentes electrónicas)

- Ahmed EY, Carlstrom C. 2006. Microbiología de Alimentos. Manual de Laboratorio. Editorial Acribia.S.A.
- Doyle MP, Beuchat LR, Montville TJ. 2001. Microbiología de los alimentos: fundamentos y fronteras. Primera Edición. Editorial ACRIBIA, S.A. de C.V.
- Forsythe SJ y Hayes PR. 2002. Higiene de los alimentos, microbiología y HACCP. 2ª Edición. Editorial Acribia, S.A., Zaragoza.
- Jay JM, Loessner MJ, Golden DA. 2009. Microbiología Moderna de los Alimentos. Quinta Edición. Ed. Acribia, S.A.
- Marriot NG. 2003. Principios de higiene alimentaria.
- Norma Oficial Mexicana NOM-093-SSA1-1994, Bienes y servicios. Practicas de higiene y sanidad en la preparación de alimentos que se ofrecen en establecimientos fijos.
- Norma Oficial Mexicana NOM-120-SSA1-1994, Bienes y servicios. Practicas de higiene y sanidad para el proceso de alimentos, bebidas no alcohólicas y alcohólicas.
- Norma Oficial Mexicana NOM-120-SSA1-1994, Bienes y servicios. Que establece la aplicación de un sistema de análisis de riesgos y control de puntos críticos en la planta industrial procesadora de productos de la pesca.
- Ray B., Bhunia A. 2010. Fundamentos de Microbiología de los Alimentos. Cuarta Edición. McGraw-Hill Interamericana Editores, S.A. de C.V.

FUENTES ELECTRONICAS:

- www.who.int/entity/gpsc/5may/tools/es/ OMS 2012
- <http://www.salud.gob.mx/unidades/cofepris/bv/sitios.htm> Noviembre 2012

BASES DE DATOS DE LA BIBLIOTECA DIGITAL UANL:

- EBSCO HOST. [MEDLINE With Full Text](#)
- EBSCO HOST. [Food Science Source](#)