Perfil Profesiográfico

E*s un profesionista capaz de evaluar el estado nutricional de la población a nivel colectivo e individual, administrar programas de alimentación, nutrición y educación, realizar investigación en estas áreas, e integrarse a equipos multidisciplinarios para incidir significativamente en la situación alimentaría nutricia, mediante acciones de prevención, promoción y atención.*

1.- IDENTIFICACIÓN DEL CURSO.

Centro Universitario de la Costa Sur

2.- DEPARTAMENTO.

Ciencias de la salud y ecología humana

3.-ACADEMIA

Nutrición

4. NOMBRE DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE / MATERIA.

Inocuidad de los alimentos

4.1- ÁREA DE FORMACIÓN:

Básico particular obligatoria

CLAVE	TIPO	HRS. TEORÍA	HRS. PRACTICA	HRS. TOTALES	CRED.	PRERREQUISITO
I8837	CT	17	51	68	5	Bioquímica de alimentos

5.- ELABORADO POR:

Referencia anterior: Programa de Centro Universitario del Sur.
Cristina Jiménez Camberos
Agosto 2015

6.- FECHA DE ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN.

Junio 2018

7.- NOMBRE DEL PROFESOR:

Mtra. Cristina Jiménez Camberos

8.- FORMACIÓN ACADEMICA

Licenciatura: Nutrición
Técnico en Gastronomía
Maestría: Gerencias de Programas en Inocuidad de Alimentos

9.- EXPERIENCIA PROFESIONAL

- H.G.Z. 20 del Instituto Mexicano del Seguro Social
- Clínica Guadalupana
- H. Ayuntamiento Municipal de El Grullo, Jalisco
- DIF Municipal de El Grullo, Jalisco
- Encargada del Laboratorio de Alimentos y Bebidas de CUCSUR.

- Encargada de protocolo y logística, Coordinación de Extensión, CUCSUR.
- Profesor e investigador Docente asociado “A”.

10.- PERFIL DOCENTE

Licenciado en Nutrición con especialidad en manejo higiénico de alimentos, habilidades administrativas y experiencia en el manejo de Servicios de Alimentos. En constante actualización disciplinar, capaz de formar recursos humanos en nutrición competentes para la selección de alimentos y diseño de menús considerando todas las variables y aplicando técnicas culinarias con estándares de calidad nacional, así como la normatividad vigente

11.- PRESENTACION Y FUNDAMENTACION

El propósito de la Unidad de Aprendizaje, es que el alumno identifique a la inocuidad como el conjunto de acciones que garantizan que el consumo de los alimentos no causará daño. En el curso se abordarán las interacciones microbianas, los factores que alteran los alimentos, para que los alumnos desarrollen actitudes, habilidades y destrezas para la prevención de las Enfermedades de Transmisión Alimentaria (ETA), así como los métodos que aseguren la calidad e higiene en los alimentos.

12.- UNIDAD DE COMPETENCIA

El alumno desarrolla y ejecuta programas de vigilancia, de bioseguridad alimentaria y nutricional, que aplicará para asegurar que se realicen las buenas prácticas higiénicas durante la producción, transformación, comercialización, y consumo de alimentos, identificando agentes microbiológicos y sustancias tóxicas que afecten la inocuidad de los alimentos, de acuerdo a la normatividad sanitaria vigente en el ámbito local, nacional, e internacional.

13.- COMPETENCIA(S) DEL PERFIL DE EGRESO

Profesionales
Gestiona proyectos para el desarrollo de sistemas de producción y transformación de alimentos, fundamentados en el pensamiento crítico-reflexivo- con una visión ecológica y sustentable, en el marco de la estrategia de seguridad y soberanía alimentaria-, para garantizar el estado de bienestar y salud, con respecto a la cosmovisión de la población en el contexto económico y político, nacional e internacional;
Socioculturales
Se compromete con el ejercicio de su profesión, considerando aspectos éticos-normativos aplicables en la atención de la salud, respetando la diversidad de los individuos, con apego a los derechos humanos, respondiendo con calidad a las demandas laborales, profesionales y sociales; Integra los conocimientos adquiridos aplicables en los diferentes escenarios de su actividad profesional, en situaciones de salud-enfermedad y considerando aspectos biológicos, históricos, sociales, culturales y psicológicos propios del individuo o de las poblaciones;
Técnico-Instrumentales
Comprende y utiliza tecnologías de la información y comunicación (oral y escrita) apropiadas en todas las áreas de su desempeño, con ética, responsabilidad y visión humanística, en el contexto profesional y social;

14.-ATRIBUTOS O SABERES.

SABERES	DESCRIPCIÓN
TEORICO	• Utiliza la metodología para el control de calidad, a través de las Buenas Prácticas Higiénicas durante los procesos de producción, transformación, comercialización y consumo de alimentos. • Aplica la normatividad sanitaria vigente en el marco de bioseguridad alimentaria y la regulación de aditivos permitidos para el consumo humano
PRACTICO	• Identifica los microorganismos, y toxinas que deterioran un alimento y/o que pueden ocasionar una ETA durante la producción, transformación, comercialización, y consumo de alimentos, de acuerdo a la normatividad sanitaria local, nacional e internacional.
FORMATIVO	• Actúa con liderazgo, ética y responsabilidad para garantizar el estado de bienestar y salud, con respecto a la cosmovisión de la población el contexto económico y político, nacional e internacional. • Promueve el trabajo en grupos colaborativos multi, inter y transdisciplinarios

15.- CONTENIDO TEORICO - PRÁCTICO

1.Introducción
2. Importancia de la inocuidad alimentaria.
2.1 Conceptos básicos
2.2 Inocuidad y calidad.
2.2 Infecciones, toxiinfecciones e intoxicaciones alimentarias.
2.4 Métodos de conservación de alimentos

3. Factores que determinan el comportamiento microbiano en alimentos.
3.1 Factores intrínsecos: Ph, Actividad de agua, potencial de óxido reducción, nutrientes.
3.2 Factores extrínsecos: Temperatura, humedad relativa, atmósfera.

4. Tipos o peligros de contaminación
4.1 Físicos. Materia extraña.

<u>Examen</u>

5. Químicos.
5.1 Sustancias tóxicas naturales en plantas y vegetales (solanina y chaconina, lectina, nitratos, fitohemaglutininas, ácido fítico)
5.2 Sustancias tóxicas de origen animal (tetradoxina, ciguatera)
5.3 Sustancias tóxicas de origen ambiental (pesticidas, metales plomo, mercurio, hidrocarburos, clorados, dioxinas).
5.4 Contaminantes químicos (tóxicos en envases).

5.5 Aditivos alimentarios (benzoatos, parabenos, sorbatos, conservadores, colorantes sintèticos y naturales, glutamato monosódico, nitritos y nitratos)
5.6 Residuos de medicamentos.

Examen

6. Biològicos. Bacterias, parásitos, hongos, virus, insectos y roedores.

6.1 microorganismos patógenos.
- Bacterias gram positivas (*staphylococcus aureaus, Clostridium perfingens, clostridium botulinum, bacillus cereus, Listeria monocytogenes*).
- Bacterias gram negativas (*Escherichia coli, Shigella dysenteriae, Salmonella Typhi, Aeromonas hydrophila, Yersinia enterocolitica, Campylobacter jeyuni, Brucella melitenis, Vibrio Cholerae*).

6.2 Virus (*rotavirus, Norwalk, influenza aviar, Hepatitis*).
6.3 Hongos (*aspergillus flavus, penicillum patulum*)
6.4 Parásitos (*protozoarios, toxoplasma gondii, cuclospora*).
6.6 Helmintos (*ascaris lumbricoide, trichinella spiralis, taenia solium*)
6.7 Grupos indicadores de calidad.

Examen

7. Fuentes y mecanismos de contaminación.

7.1 Agua, tierra, aire.
7.2 Fauna y humana.
7.3 Materia prima
7.4 Basura
7.5 Utensilios, mobiliario y equipo.
7.6 Macanismos (Directa, cruzada y de origen)

8. Legislación y sistemas de inocuidad

8.1 Normas oficiales mexicanas.
8.2 Codex alimentarius.
8.3 ISO, BPA, POES, HACCP, Distintivo H.

9. Análisis de riesgos y puntos críticos de control, HACCP.

Trabajo final y visita de estudio.

16.- TAREAS O ACCIONES

Realización de prácticas en el laboratorio
Exposición y trabajo en equipo.
Elaboración de cuestionarios y fichas.
Exámenes parciales.

17.- CAMPO DE APLICACIÓN PROFESIONAL DE LOS CONOCIMIENTOS

Nutrición en la Administración de Servicios de Alimentos
Comedores industriales
Comedores escolares
Industria alimentaria

18.- ACREDITACIÓN

El resultado de las evaluaciones será expresado en escala de 0 a 100, en números enteros, considerando como mínima aprobatoria la calificación de 60.

Para que el alumno tenga derecho al registro del resultado de la evaluación en el periodo ordinario, deberá estar inscrito en el plan de estudios y curso correspondiente, y tener un mínimo de asistencia del 80% a clases y actividades.
El máximo de faltas de asistencia que se pueden justificar a un alumno (por enfermedad; por el cumplimiento de una comisión conferida por autoridad universitaria o por causa de fuerza mayor justificada) no excederá del 20% del total de horas establecidas en el programa.
Para que el alumno tenga derecho al registro de la calificación en el periodo extraordinario, debe estar inscrito en el plan de estudios y curso correspondiente; haber pagado el arancel y presentar el comprobante correspondiente y tener un mínimo de asistencia del 65% a clases y actividades.

19.- EVALUACIÓN DE APRENDIZAJE

EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	CONTEXTO DE APLICACIÓN
Investigaciones sobre los diversos temas, cuestionarios y fichas por cada tema.	Información contenida completa y clara. Entrega en tiempo y forma con honestidad. Puntualidad, bibliografía correctamente citada. Presentación. Pertinencia.	Nutrición en la Administración de servicios de Alimentos y la industria de alimentos.
Prácticas de Laboratorio	Presentarse a la realización de las prácticas de laboratorio de manera puntual y con su uniforme completo. Trabajar en equipo y realizar todos los procesos. Contestar el manual y entregarlo puntualmente con la bibliografía bien citada.	Laboratorio
Exposición de temas asignados, elaboración de diapositivas para su exposición y entrega de resumen impreso.	Exposición que incluya: Definición, modo de acción y uso, toxicidad, ejemplos. Se presentará de forma individual, con bibliografía correctamente citada, diapositivas con imágenes y poco texto, explicando y no leer.	Aula
Exámenes parciales		Aula

20.- PRÁCTICAS, VIAJES DE ESTUDIO Y SALIDAS DE CAMPO PROGRAMADAS

PRACTICA	TIPO	FECHA
Reglas del laboratorio	Laboratorio	Semana 4

Conociendo el microscopio	Laboratorio	Semana 5
Tinción de gram	Laboratorio	Semana 6
Microorganismos indicadores	Laboratorio	Semana 7
Determinación de coliformes	Laboratorio	Semana 8
Preparación de medios de cultivo	Laboratorio	Semana 9
Esterilización	Laboratorio	Semana 10
Determinación de hongos	Laboratorio	Semana 11
Visita de estudio a una institución con distintivo "H"	Institución	Semana 14

21.- CALIFICACIÓN

CRITERIO	PORCENTAJE
Acciones Prácticas (asistencia y manual completo)	30%
Examen departamental	10 %
Exámenes	15 %
Cuestionarios y fichas	20 %
Exposición	20 %
TOTAL	100%

22.- BIBLIOGRAFÍA BÁSICA.

No.	ISBN	TITULO COMPLETO	AUTOR	LUGAR Y AÑO DE EDICION	EDITORIAL	CLASIFICACIÓN
1	978-84-200-0986-5	Higiene de los alimentos, microbiología y HACCP	S.J. Forsythe y P.R. Haye	México 2002	Ed. Acribia	664.07 MOR
2	6070503821	El manejo higiénico de alimentos acorde con la Norma 251	Bravo Martínez	México 2010	Ed. Limusa	641.4122 BRA
3	84-486-0305-2	Alimentos, composición y propiedades	Iciar Astiasarán, J. Alfredo Martínez	España, 2005	Ed. Mc Graw Hill	---
4	84-200-0823-0	Química Culinaria	A. Coenders	España, 2004	Ed. Acribia	641.2

22.- BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA.

No.	ISBN	TITULO COMPLETO	AUTOR	LUGAR Y AÑO DE EDICION	EDITORIAL	CLASIFICACIÓN
1	978-968-18-6308-1	El manejo higiénico de los alimentos, guía para la obtención del distintivo H	Bravo Martínez		Ed. Limusa	664 BRA
2	978-84-200-	Higiene de los alimentos, microbiología y	S.J. Forsythe y P.R. Haye		Ed. Acribia	664.07 MOR

	0986-5	HACCP				
3	968-24-6776-4	Preparación Higiénica de los alimentos	Carlos Ruíz de Lope y Antón	México	Ed. Trillas	664.06
4	ISBN: 84-200-0894-X	Directrices para profesionales de hostelería, restauración y catering	Autor: Nicholas Johns	Año: 1995	Editorial: ACRIBIA, S.A.	Clasificación: 664.07 JHO

23. LIBROS, ARTÍCULOS O REFERENCIAS EN OTRO IDIOMA

No.	ISBN	TITULO COMPLETO	AUTOR	LUGAR Y AÑO DE EDICION	EDITORIAL
		Journal of foodservice management and education	Editors Kevin L. Roberts and Kevin L. Sauer	Volume 5, issu 1 2011	---

24. PAGINAS WEB DE CONSULTA

No.	PÁGINA / DIRECCIÓN	TEMA
1	Secretaría de Salud México. (2009). NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios. México. http://www.cofepris.gob.mx	Instalaciones y equipos
2	NMFX-605-NORMEX-2004. (2004). Manejo higiénico en el servicios de alimentos preparados para la obtención del Distintivo "H". México. http://www.cofepris.gob.mx	Distintivo "H"

Vo. Bo. _____
Mtra. Alba Rossana Hernandez García
Presidente de Academia

Vo. Bo. _____
Mtro. Esther Alejandra Salasar
Secretario de Academia

Vo. Bo. _____
Dr. Carlos Palomera García
Jefe del Departamento
De Ciencias de la Salud y Ecología Humana

_____
Firma de recibido el programa (Representante de grupo), fecha