



Plan de Estudios de la Carrera de Licenciatura en Turismo

Nombre de la Asignatura: HIGIENE DE ALIMENTOS Y NUTRICIÓN 0

a) Generalidades:

| | | | | | |
|------------------------------------|--------------|-------------------------|-------------|---------------------------------------|----|
| | | Código: | HAN 0 | Duración del Ciclo en Semanas: | 16 |
| Prerrequisito (s): | Bachillerato | Ciclo Académico: | III | Duración /Hora Clase Minutos: | 50 |
| | | Área curricular: | Profesional | Número /Hora Clase por Ciclo: | 64 |
| | | U.V.: | 3 | Horas Teóricas/ Semanales: | 2 |
| Horas Prácticas/ Semanales: | 2 | | | | |

b) Descripción de la Asignatura:

La asignatura ofrecerá las bases para esfuerzos preventivos en la manipulación e higiene de alimentos y del personal que labora en un establecimiento de alimentos y bebidas. Propone además una serie de principios teóricos sobre hábitos alimentarios, mecanismos de la nutrición, nutrientes, dietas en lo que se refiere a cultura alimenticia y de microbiología, limpieza, desinfección y normas de aseguramiento enfocadas la prevención de intoxicaciones alimentarias.

c) Objetivos Generales de la Asignatura:

Cognitivo:

Conocer los mecanismos de absorción y necesidades energéticas a los que está sujeto un alimento del ser humano, los cambios químicos que se presentan en el procesamiento de los alimentos y la legislación alimentaría nacional e internacional para bares y restaurantes.

Procedimental:



Plan de Estudios de la Carrera de Licenciatura en Turismo

Simular aplicaciones que permitan identificar el tipo de microorganismo que origina el deterioro de los diferentes grupos de alimentos para prevenir las intoxicaciones alimentarias debidas a microorganismos patógenos.

Actitudinal:

Valorar la importancia que merece la implementación de Buenas prácticas de alimentación en la Industria Gastronómica y en la oferta turística.

d) Contenidos:

UNIDAD I: INTRODUCCIÓN A LA NUTRICIÓN HUMANA

Contenido:

- 1.1 Nutrición Humana y Nutrientes
- 1.2 Alimento, alimentación y las 5 leyes de la alimentación.
 - 1.2.1 Hábitos alimentarios, Cultura Alimentaria, Disponibilidad de alimentos.
 - 1.2.2 Hambre, apetito e ingesta, factores que influyen
 - 1.2.3 Kilocalorías (relación entre calor y metabolismo)
 - 1.2.4 Necesidades calóricas
- 1.3 Nutrimentos y su Importancia en la dieta.
 - 1.3.1 Hidratos de carbono Mecanismos de la nutrición: digestión, absorción y metabolismo
 - 1.3.2 Grasas y aceites digestión, absorción y metabolismo
 - 1.3.3 Proteínas digestión, absorción y metabolismo
 - 1.3.4 Vitaminas digestión, absorción y metabolismo
 - 1.3.5 Agua y metabolismo mineral digestión, absorción y metabolismo
 - 1.3.6 Alcohol, té, café y otros componentes calóricos digestión, absorción y metabolismo
 - 1.3.7 Aroma y sabor (Gusto - Sabor, Olor – Aroma)

UNIDAD II: QUÍMICA DE ALIMENTOS

Contenido:

- 2.1 Grupos de Alimentos
 - 2.1.1 Carnes de res y de cerdo
 - 2.1.2 Carnes de aves
 - 2.1.3 Carnes de pescados y mariscos
 - 2.1.4 El huevo
 - 2.1.5 La leche
 - 2.1.6 Los quesos



Plan de Estudios de la Carrera de Licenciatura en Turismo

- 2.1.7 Los cereales
- 2.1.8 Las pastas y las masas
- 2.1.9 Las leguminosas y el vegetarianismo
- 2.1.10 Las frutas
- 2.1.11 Las verduras
- 2.1.12 Las hiervas y las especias.
- 2.2 Dieta
- 2.3 Tipos de Planes alimenticios Recomendaciones y Restricciones.

UNIDAD III: MICROBIOLOGÍA DE ALIMENTOS

Contenido:

- 3.3 Registro Sanitario y Viñeta Nutricional
- 3.4 Alimento alterado
- 3.5 Alimento Falsificado
- 3.6 Alimento adulterado
- 3.7 Alimento Contaminado
- 3.8 Microorganismos en los Alimentos
 - 3.8.1 Bacterias, mohos y levaduras
 - 3.8.2 Curva de crecimiento bacteriano
- 3.9 Factores que influyen en el Crecimiento Bacteriano.
 - 3.9.1 Nutrientes
 - 3.9.2 Temperatura
 - 3.9.3 Humedad
 - 3.9.4 Oxígeno
 - 3.9.5 Concentración de Hidrógenos (pH)
 - 3.9.6 Sustancias inhibidoras
- 3.10 Enfermedades Transmitidas por Alimentos
 - 3.9.7 Bacterias
 - 3.9.8 Hongos
 - 3.9.9 Virus
 - 3.9.10 Animales
 - 3.9.11 Vegetales
 - 3.9.12 Productos Químicos
- 3.11 Fuentes de Intoxicaciones Alimentarias
 - 3.11.1 Alteración de carnes frescas y enlatadas
 - 3.11.2 Alteración de carne de aves
 - 3.11.3 Alteración de pescado y mariscos
 - 3.11.4 Alteración de productos lácteos
 - 3.11.5 Alteración de huevos
 - 3.11.6 Alteración de frutas y hortalizas



Plan de Estudios de la Carrera de Licenciatura en Turismo

UNIDAD IV: LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

Contenido:

- 4.1 Limpieza en empresas de servicio de alimentos
 - 4.1.1 Tipos de suciedad
 - 4.1.2 Detergentes
 - 4.1.2.1 Propiedades
 - 4.1.2.2 Clasificación
 - 4.1.3 Desinfectantes químicos
 - 4.1.4 Empleo del vapor y agua caliente
 - 4.1.5 Programas de limpieza
- 4.2 Programas de limpieza y desinfección
 - 4.2.1 Implementación
 - 4.2.2 Inspección de la limpieza
 - 4.2.3 Higiene y del personal
 - 4.2.3.1 Lavado y cuidado de las manos
 - 4.2.3.2 Uniformes
 - 4.2.4 Transporte
 - 4.2.5 Almacenamiento

UNIDAD V: ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD

Contenido:

- 5.1 Sistemas de Aseguramiento de la calidad , Buenas prácticas de manufactura, BPM
 - 5.1.1 Período de inducción del personal
 - 5.1.2 Reglamento Interno del establecimiento
 - 5.1.3 Capacitación del personal
 - 5.1.4.1. Conocimiento sobre Buenas prácticas de manufactura
 - 5.1.4.2. Conocimiento de los peligros físicos, químicos y biológicos
 - 5.1.4.3. Curso sobre enfermedades transmitidas por alimentos (ETAs)
 - 5.1.4.4. Curso sobre combinación tiempo/temperatura al que hay que cocinar y exponer los alimentos y su impacto sobre la inocuidad y la calidad.
 - 5.1.4.5. Curso de procedimiento para mantener eficazmente conservados los alimentos.



Plan de Estudios de la Carrera de Licenciatura en Turismo

- 5.1.4.6. Curso sobre riesgos de la contaminación cruzada de los alimentos, o a través de superficies, manipulación o utensilios
- 5.1.4.7. Conocimiento de los procedimientos y horarios adecuados para limpieza correcta de equipos utilizados
- 5.1.4 Estado de salud de los manipuladores de alimentos
- 5.1.5 Normas Nacionales e Internacionales para establecimientos de alimentos y bebidas.
- 5.1.6 Legislación Alimentaria Nacional e Internacional
- 5.1.7 Procedimientos Operativos Estandarizados (POES)
- 5.1.8 Implementación del sistema HACCP de un proceso de elaboración de alimentos.

e) Estrategia Metodológica:

El desarrollo del programa permite el aprendizaje del estudiante a partir de los elementos que el docente proporcione en el 50% del total de horas, las cuales serán impartidas de forma teórica mediante:

Clases magistrales, explicando cada unidad a fin de que los estudiantes presenten dudas y éstas sean evacuadas por el docente.

Dinámicas Grupales: con las cuales ayudará al estudiante en la comprensión y aplicación de las técnicas de investigación de mercados.

El 50% de las horas restantes se deberá utilizar en actividades prácticas de aprendizaje, tales como:

Prácticas de aplicación de casos y elaboración de proyectos: Servirán para consolidar los conceptos y métodos explicados en las clases magistrales; asimismo, comprobar que el estudiante efectivamente adquirió los conocimientos y las capacidades de aplicación de conocimientos propias de la cátedra.

Exposiciones Grupales: Contribuirá a los estudiantes a argumentar y defender las ideas propuestas.

Investigaciones Bibliográficas y de campo: Permitirán al estudiante, reunir, interpretar y analizar información, para profundizar en el conocimiento de la materia.



Plan de Estudios de la Carrera de Licenciatura en Turismo

f) Bibliografía:

| Nombre de la Obra | Autor | Casa editora | País | Año de edición | Número de ejemplares en biblioteca |
|--|---|------------------------|--------------------|----------------------|------------------------------------|
| Higiene en alimentos y bebidas | Esesarte Gómez, Esteban - | Trillas | México, D.F.. | 2002 | 4 |
| Fundamentos de ciencia de los alimentos | Vaclavik, Vickie A. ; Christian, Elizabeth W. | Acribia | Zaragoza | 1998 | 3 |
| Análisis de los alimentos : fundamentos, métodos, aplicaciones | Matissek, Reinhard ; Schnepel, Frank M. ; Steiner, Gabriele | Acribia | Zaragoza | 1998 | 3 |
| Curso de Higiene para Manipulador es de Alimentos. | Hazelwood, D./ Mc lean, A.D. | Editorial Acribia S.A. | España | 1991 | 1* |
| Higiene de Los Alimentos, Microbiología y HACCP | Forsythe, S.J. / Hayes, P.R. | Editorial Acribia S.A. | España | 1999 | 1* |
| Bromatología, Composición y propiedades de los alimentos. | Mendoza, Eduardo; Calvo, Concepción | Hill Interamericana | México D.F. México | 2010 | * |
| Química de los Alimentos | Badui Dergal | Pearson Addison Wesley | México. | 2006, Cuarta edición | * |
| Tecnología de los Alimentos, Procesos | Charley, Helen | Editorial Limusa | México D.F | 2007 | * |



Plan de Estudios de la Carrera de Licenciatura en Turismo

| | | | | | |
|--|---------------------------------|--------------------------|------------------|------|---|
| químicos y físicos en la preparación de alimentos. | | | | | |
| El Manejo Higiénico de los Alimentos. | Martínez, Bravo | Editorial Limusa | México D.F. | 2007 | * |
| HACCP: Enfoque práctico | Mortimore, Sara; Wallace, Carol | Editorial Acribia ,S. A. | Zaragoza España. | 1994 | * |

*En proceso de adquisición