

**Manipulación de alimentos**

**Guía para la persona participante**

**Modalidad virtual**

**San José, Costa Rica: INA, 2019**

**PRESENTACIÓN**

Con este documento se establecen los lineamientos para el desarrollo del módulo **“Manipulación de alimentos”**, bajo la modalidad virtual.

Entre los aspectos que caracterizan esta guía didáctica están: presentar información acerca del contenido; orientar con relación a la metodología establecida en el curso; y, a su vez, ofrecer las indicaciones generales y actividades que apoyen el estudio independiente.

La información se suministra con dos finalidades; la primera es *pedagógica*, pues presenta los objetivos, contenidos, actividades y metodología de evaluación.

La segunda se refiere a la *administración del currículum*, detallando información respecto a las fechas de entrega de tareas, prácticas, ejercicios, pruebas, proyectos o productos requeridos para la aprobación del módulo; a su vez, detalla los medios con los cuales contará el estudiantado para el desarrollo del curso, así como el cronograma de actividades.

“*El objeto de la educación es preparar a los jóvenes para que se eduquen a sí mismos durante toda su vida*”. (Robert Hutch)

**INFORMACIÓN DEL MÓDULO**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | Manipulación de alimentos |
| **Cantidad de horas** | 20 |
| **Número de participantes** | Mínimo 24  Máximo 30 |
| **Requerimientos tecnológicos** | Flash Player 10 o superior.  Habilitar las ventanas emergentes o Pop Up en el navegador de internet que utilice, para que pueda ver los recursos didácticos de cada semana en una ventana aparte de la del aula virtual.  Si se le presentan problemas con esto, revise el documento *“ 6. Ventanas emergentes.pdf”* que está en la carpeta **Apoyo a la persona participante**, al inicio del aula virtual. |
| **Programas (software) requeridos** | * Paquete de Office instalado en la computadora (procesador de texto, hoja de cálculo). * Acrobat Reader (lector de PDF­­’s) * Compresores de archivos como WinZIP o WinRAR. Para saber cómo utilizarlos (para comprimir archivos y poder enviarlos con menor peso), revise los documentos *3. Comprimir con el WINRAR.pdf* y *4. Comprimir con el WINZIP.pdf*  que está en la carpeta **Apoyo a la persona participante**, al inicio del aula virtual. |

**PLANIFICACIÓN DEL APRENDIZAJE**

En la siguiente tabla podrá conocer los contenidos de cada semana y sus respectivas actividades de evaluación.

*Revísela antes de iniciar el curso.*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| SEMANA | OBJETIVOS | CONTENIDOS | ACTIVIDADES | |
| 0 | Generar un ambiente propicio hacia el aprendizaje y la interacción. | Documentos introductorios al curso y foros | * Leer el contenido de la “Semana 0”: Bienvenida, Guía, Glosario, etc. * Participar en el Foro de presentación. * Verificar que tenga acceso a los foros de Novedades y Preguntas frecuentes. * Revisar los documentos de la carpeta Apoyo a la persona participante. * Descargar el Material complementario. | |
| 1 | 1. Explicar la importancia de la inocuidad, los peligros asociados y la responsabilidad aplicable a cada una de las partes involucradas en la elaboración de alimentos inocuos, según lo establecido en la legislación alimentaria.  2. Explicar los factores que favorecen el crecimiento microbiano, así como las consecuencias en la inocuidad de los alimentos y en la salud de las personas consumidoras.  3. Identificar las características de un alimento alterado, así como los métodos utilizados para su prevención. | 1. Inocuidad alimentaria: importancia  2. Definición de riesgo  3. Tipos de peligros asociados a la inocuidad:  • Peligros físicos  • Peligros químicos (naturales: alergias, intolerancias y adicionados intencionalmente)  • Peligros microbiológicos (Microorganismos)  4. Legislación nacional aplicable al manejo higiénico de los alimentos:  • Responsabilidad de las empresas (industria alimentaria y Servicios de alimentación). Todos los niveles de la organización.  • Responsabilidad de las autoridades sanitarias  • Responsabilidad de la persona manipuladora de alimentos.  1. Generalidades sobre microorganismos:  • Concepto.  • Tipos de microorganismos (MO): Bacterias, hongos, virus y parásitos.  • Factores que favorecen su crecimiento.  2. Enfermedades Transmitidas por Alimentos (ETA)  • Generalidades de las ETA.  3. Formas de transmisión y prevención de las ETA.  1. Caracterización de un alimento alterado.  - Factores de alteración de los alimentos:   * Internos. * Externos.   2. Prevención de la alteración de los alimentos.  3. Métodos de conservación de alimentos. | Estudiar el contenido de los Objetivos 1, 2 y 3 por medio de los recursos didácticos colocados en el aula esta semana:  Recurso didáctico n.1: Responsables de la inocuidad de alimentos    Recurso didáctico n.2: Microorganismos y su relación con las Enfermedades Transmitidas por Alimentos (ETA)  Recurso didáctico n.3: Alimento alterado  Realizar la actividad de autoevaluación 1 y las siguientes actividades de evaluación:  Actividad de evaluación n.1 - Foro - 'Importancia de la inocuidad alimentaria y la responsabilidad aplicable en la elaboración de alimentos inocuos' - Valor: 7%  Actividad de evaluación n.2: Selección única - 'Microorganismos y su relación con los alimentos' - Valor: 10%  Actividad de evaluación n.3 - Estudio de caso - 'Enfermedades de transmisión alimentaria' - Valor: 13% | |
| 2 | 4. Describir las normas de higiene de la persona manipuladora de alimentos que contribuyen a la inocuidad de los alimentos.  5. Identificar las características de calidad e higiene en las etapas de elaboración de alimentos y los factores que provocan su contaminación, de acuerdo con la legislación vigente | 1. Normas que debe aplicar la persona manipuladora de alimentos.  • Normas de Higiene.  • Normas de conducta dentro de las instalaciones.  2. Lavado de manos.  • Importancia del lavado de manos.  • Estación de lavado de manos (conceptualización e implementos)  • Técnica del lavado de manos: teórico y práctico.  1. Calidad e higiene en las etapas de la cadena productiva de alimentos.  • Compra y selección de materias primas.  • Recibo de las materias primas.  • Almacenamiento de alimentos.  • Procesamiento o preparación de alimentos.  • Transporte y distribución de alimentos.  • Venta y servicio de alimentos.  2. Contaminación cruzada en el procesamiento de alimentos.  3. Importancia del control de temperatura y tiempo en el procesamiento de alimentos: uso de termómetros. | | Estudiar el contenido de los Objetivos 4 y 5 por medio de los recursos didácticos colocados en el aula esta semana:  Recurso didáctico n.4: Normas de higiene en la persona manipuladora de alimentos  Recurso didáctico n.5: Calidad e higiene en las etapas de la cadena productiva  Realizar la actividad de autoevaluación 2 y las siguientes actividades de evaluación:  Actividad de evaluación n.4 - Foro - 'Etapas de elaboración de alimentos' - Valor: 8%  Actividad de evaluación n.5 - Estudio de caso - 'Factores que favorecen el crecimiento microbiano' - Valor: 14%  Actividad de evaluación n.6 - Asocie - 'Lavado de manos' - Valor: 10% |
| 3 | 6. Explicar los requisitos sanitarios que rigen para las instalaciones donde se elaboran alimentos, incluyendo el manejo de residuos y control de plagas, con base en la legislación vigente.  7. Explica los métodos de limpieza y desinfección utilizados en instalaciones donde se elaboran alimentos. | 1. Condiciones de los edificios y equipos:  • Requisitos sanitarios de la infraestructura y los equipos de procesamiento.  • Importancia del abastecimiento y almacenamiento de agua: Programa de limpieza y desinfección del tanque de almacenamiento.  • Características de las áreas sanitarias.  • Manejo integral de residuos sólidos y líquidos ordinarios.  2. Manejo integral de plagas:  • Importancia.  • Medidas preventivas.  • Fichas técnicas de los productos.  • Tipos de productos.  1. Limpieza y desinfección:  • Diferencia entre limpiar y desinfectar  • Importancia.  2. Métodos de limpieza y desinfección.  • Productos químicos para la limpieza y la desinfección.  • Equipos e implementos usados en la limpieza y la desinfección.  Programa de limpieza y desinfección. | Estudiar el contenido de los Objetivos 6 y 7 por medio de los recursos didácticos colocados en el aula esta semana:  Recurso didáctico n.6: Condiciones de las instalaciones donde se procesan alimentos  Recurso didáctico n.7: Limpieza y desinfección  Realizar la actividad de autoevaluación 3 y las siguientes actividades de evaluación:  Actividad de evaluación n.7: Selección única - 'Condiciones de las instalaciones donde se procesan alimentos' - Valor: 10%  Actividad de evaluación n.8 - Foro - 'Gestión de residuos' - Valor: 5%  Actividad de evaluación n.9 - Estudio de caso - 'Limpieza y desinfección' - Valor: 23% | |
|  |  |  |  | |

**LINEAMIENTOS DE EVALUACIÓN**

Las siguientes son las actividades de evaluación que usted deberá cumplir durante las 3 semanas de este curso para poder aprobarlo:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ACTIVIDAD | OBJETIVO(S) QUE ABARCA | DESCRIPCIÓN | VALOR % |
| 1 | 1 | Actividad de evaluación n.1 - Foro - 'Importancia de la inocuidad alimentaria y la responsabilidad aplicable en la elaboración de alimentos inocuos' | 7% |
| 2 | 2 | Actividad de evaluación n.2: Selección única - 'Microorganismos y su relación con los alimentos' | 10% |
| 3 | 3 | Actividad de evaluación n.3 - Estudio de caso - 'Enfermedades de transmisión alimentaria' | 13% |
| 4 | 5 | Actividad de evaluación n.4 - Foro - 'Etapas de elaboración de alimentos' | 8% |
| 5 | 5 | Actividad de evaluación n.5 - Estudio de caso - 'Factores que favorecen el crecimiento microbiano' | 14% |
| 6 | 4 | Actividad de evaluación n.6 - Asocie - 'Lavado de manos' | 10% |
| 7 | 6 | Actividad n.7: Trabajo individual - 'Condiciones de las instalaciones donde se procesan alimentos' | 15% |
| 8 | 7 | Actividad de evaluación n.8 - Estudio de caso - 'Limpieza y desinfección' | 23% |

BIBLIOGRAFÍA

1. Artavia, V. (2012). Manual de técnicas participativas para la estimulación de las capacidades del “ser” en la formación profesional. Capacidades personales. San José, C.R.: INA.
2. Asesoría para la Igualdad y Equidad de Género, (2014). Incorporación del Enfoque de Género en la Formación Profesional. Guía Didáctica .2ª ed. San José, C. R. INA.
3. Cheng, Kana. (2002). Manual Seminario Manipulación de Alimentos. Alajuela, Costa Rica. Instituto Nacional de Aprendizaje.
4. FAO. (2009). Manual comunitario de higiene e inocuidad de los alimentos. Santo Domingo, República Dominicana.
5. Gestión de Formación y Servicios Tecnológicos (GFST). (2005). Situaciones de Enseñanza y Aprendizaje. San José, C. R. INA.
6. Herrera, L.; Troyo. J. (2011). Manual de Manipulación de Alimentos. (6 ed.) Alajuela: Instituto Nacional de Aprendizaje.
7. Organización Panamericana de la Salud (OPS)/Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (2016). Manual para manipuladores de alimentos: Instructor. Washington, DC: OPS.
8. Reid, C y otros. (2017). Guía de Buenas Prácticas de Manufactura para Servicios de Comida. Publicación de la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca. Argentina.
9. Organización Panamericana de la Salud (OPS)/Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (2016). Manual para manipuladores de alimentos: Alumno. Washington, DC: OPS.
10. Manual para manipuladores de alimentos. sf. Recuperado de http://www.msp.gub.uy/manipulaciondealimentos/index.php#documentos. Setiembre 2017.