



Universidad
de Alcalá



cunimad
Centro de Educación Superior

GUÍA DOCENTE

HIGIENE Y SEGURIDAD ALIMENTARIA

Grado en Nutrición Humana y Dietética
Centro de Educación Superior CUNIMAD
Universidad de Alcalá

Curso Académico 2023/24
3^{er} Curso - 1^{er} Cuatrimestre

GUÍA DOCENTE

Nombre de la asignatura:	Higiene y Seguridad Alimentaria
Código:	571022
Titulación en la que se imparte	Grado Nutrición Humana y Dietética
Departamento y Área de Conocimiento:	Centro de Estudios Superiores CUNIMAD
Carácter:	Obligatoria
Créditos ECTS:	6 ECTS
Curso y cuatrimestre:	3º curso, 1º cuatrimestre
Profesorado:	D ^a . Laura Sánchez Amador
Horario de Tutoría:	Se establecerá el primer día de clase
Idioma en el que se imparte:	Español

1. PRESENTACIÓN

En los últimos años se han producido continuos cambios en la política alimentaria europea. Esto ha provocado el auge de la higiene y seguridad alimentaria debido, principalmente, a la importancia económica y social de garantizar la inocuidad y calidad de los productos alimentarios. Así, se ha llegado a establecer una legislación exhaustiva que pretende proteger al consumidor de posibles malas prácticas, fraude y/o peligros sanitarios.

El estudio de la asignatura permitirá a los/las alumnos/as familiarizarse con el ámbito de la higiene y seguridad alimentaria proporcionando los conocimientos científicos adecuados para adquirir una formación general y actualizada desde la producción primaria hasta la gestión empresarial, pasando por los procesos industriales.

A lo largo del curso se pretende estudiar la legislación vigente en materia de higiene alimentaria, actualizar conocimientos sobre riesgos y peligros de los alimentos, sistemas eficaces de trazabilidad, así como conocer los fundamentos científicos adecuados para garantizar la salud de los consumidores a través del análisis de riesgos. Además, se estudiarán los sistemas de autocontrol implantados en la industria alimentaria.

Las competencias adquiridas permitirán al/la estudiante asentar unas bases sólidas para desarrollar su perfil profesional en empresas del sector alimentario o de restauración colectiva, departamentos de seguridad alimentaria de los diferentes sectores o incorporarse a líneas de investigación en esta materia, entre otras.

2. COMPETENCIAS

Competencias generales:

- Reconocer los elementos esenciales de la profesión del/la Dietista-Nutricionista, incluyendo los principios éticos y responsabilidades legales en el ejercicio de la profesión, aplicando el principio de justicia social a la práctica profesional y desarrollándola con respeto a las personas, sus hábitos, creencias y culturas.
- Desarrollar la profesión con respeto a otros profesionales de la salud, adquiriendo habilidades para trabajar en equipo.
- Reconocer la necesidad de mantener y actualizar la competencia profesional, prestando especial importancia al aprendizaje, de manera autónoma y continuada, de nuevos conocimientos, productos y técnicas en nutrición y alimentación, así como a la motivación por la calidad.
- Conocer los límites de la profesión y sus competencias, identificando cuando es necesario un tratamiento interdisciplinar o la derivación a otro profesional.
- Realizar la comunicación de manera efectiva, tanto de forma oral como escrita, con las personas, los profesionales de la salud o la industria y los medios de comunicación, sabiendo utilizar las tecnologías de la información y la comunicación especialmente las relacionadas con la nutrición y hábitos de vida.
- Conocer, valorar críticamente y saber utilizar y aplicar las fuentes de información relacionadas con nutrición, alimentación, estilos de vida y aspectos sanitarios.
- Tener la capacidad de elaborar informes y cumplimentar registros relativos a la actividad profesional de Dietista-Nutricionista.
- Colaborar en la planificación y desarrollo de políticas en materia de alimentación, nutrición y seguridad alimentaria basadas en las necesidades de la población y la protección de la salud.

Competencias específicas:

- Conocer los aspectos básicos de la higiene de los alimentos y la seguridad alimentaria.

- Ser capaz de fundamentar los principios científicos que sustentan la intervención del dietista- nutricionista, supeditando su actuación profesional a la evidencia científica.
- Comprender la legislación nacional, europea e internacional relativas a la seguridad de los alimentos.
- Realizar un análisis de riesgos, conocer los diferentes responsables de la seguridad alimentaria a nivel nacional e internacional y comprender los protocolos de actuación en una gestión de crisis alimentaria.
- Conocer la microbiología, parasitología y toxicología de los alimentos.
- Comprender las bases y causas de la alteración de los alimentos, así como las diferentes técnicas de conservación de los mismos.
- Diferenciar los diferentes peligros presentes en los alimentos y las enfermedades de transmisión alimentaria.
- Estudiar los diferentes sistemas de gestión en seguridad alimentaria.
- Familiarizarse con los planes de requisitos previos, y mayormente con los de establecimientos alimentarios y manipuladores de alimentos.
- Identificar puntos críticos de control y elaborar protocolos APPCC.
- Diseñar un sistema de trazabilidad eficaz en la industria alimentaria.

3. CONTENIDOS

Bloques de contenido (se pueden especificar los temas si se considera necesario)	Total de clases, créditos u horas
<p>Tema 1. Higiene y Seguridad Alimentaria</p> <p>Conceptos básicos, objetivos, ciencias relacionadas e importancia del dietista-nutricionista.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 1h T
<p>Tema 2. Calidad y seguridad de los alimentos</p> <p>Conceptos fundamentales, factores que determinan la calidad y sistemas de gestión de calidad.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 1h T
<p>Tema 3. Control higiénico-sanitario de los alimentos</p> <p>Legislación básica en higiene y seguridad alimentaria. Análisis de riesgo, responsables de la seguridad alimentaria y gestión y alerta de crisis.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 1hT • 1h Taller Virtual

<p>Tema 4. Alteración y conservación de los alimentos</p> <p>Tipos de alteración, origen, causas y factores, aspectos higiénico-sanitarios de la conservación de alimentos</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 2h T
<p>Tema 5. Peligros alimentarios</p> <p>Origen de los peligros alimentarios, problemas para la salud y medidas de prevención y control.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 1h T
<p>Tema 6. Peligros físicos y químicos</p> <p>Origen de los peligros físicos y químicos, problemas para la y medidas de prevención y control.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 1h T
<p>Tema 7. Peligros biológicos</p> <p>Origen de los peligros biológicos, problemas para la salud y medidas de prevención y control</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 1h T
<p>Tema 8. Enfermedades de Transmisión Alimentaria (ETA)</p> <p>ETA: Incidencia, factores implicados y estrategias de control, las ETA de origen microbiano y vigilancia de las ETA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 2h T
<p>Tema 9. Establecimientos alimentarios</p> <p>Sistemas de control de establecimientos alimentarios, diseño de instalaciones, limpieza y desinfección, plan de control de plagas, plan de abastecimiento de aguas y planos para planes de control.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 1h T
<p>Tema 10. Manipuladores de alimentos</p> <p>Requisitos, formación y acreditación</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 1h T
<p>Tema 11. Análisis de riesgo y puntos críticos de control (APPCC)</p> <p>Requisitos y principios y directrices para su implantación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 1h T • 1h Taller Virtual
<p>Tema 12. Etiquetado y trazabilidad</p> <p>Conceptos fundamentales, etiquetado alimentario y trazabilidad en la industria alimentaria</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 2h T
<p>TOTAL horas de clase</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 17 horas

4. METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE-ACTIVIDADES FORMATIVAS

4.1. Distribución de créditos (especificar en horas)

Número de horas presenciales:	Sesiones presenciales virtuales	15
	Talleres de prácticas virtuales	2
	Realización del examen final presencial	2
	Tutorías	5
	Total horas: 24 h	
Número de horas del trabajo propio del estudiantado:	Lecciones magistrales	6
	Estudio del material básico	50
	Lectura material complementario	25
	Trabajos, casos prácticos, test	21
	Talleres de prácticas virtuales	6
	Tutorías	11
	Trabajo colaborativo	7
Total horas: 126 h		
Total horas	150 h	

4.2. Estrategias metodológicas, materiales y recursos didácticos

<p>En las actividades presenciales</p>	<p>Grupo grande (T): clases expositivas y discusión virtuales síncronas con el alumnado. Se expondrán los contenidos de los temas, se explicarán los conceptos más importantes y se resolverán cuestiones que ayuden a la comprensión de los conceptos. Para favorecer la participación de los alumnos y la interacción con el profesor/a se podrán utilizar dinámicas participativas como chat y/o audio. El/La profesor/a dispone de una pizarra electrónica que los/las alumnos/as visualizan en tiempo real.</p> <p>También se permite al/a alumno/a acceder a las grabaciones de las sesiones presenciales virtuales de las asignaturas, de manera que puede ver la clase en diferido.</p> <p>Asimismo, se realizarán Talleres de prácticas virtuales síncronos y con posibilidad de verlos en diferidos, en los que se trabajarán casos prácticos y resolución de</p>
---	---

	<p>problemas</p> <p>Materiales y recursos a utilizar para el desarrollo de cada actividad: material docente audiovisual preparado por el/la profesor/a (vídeos y presentaciones PowerPoint), de laboratorio (material específico para cada práctica y guiones de prácticas), materiales en red (Plataforma Canvas, Webs recomendadas para simulación y prácticas), etc.</p>
<p>En las actividades no presenciales</p>	<p>Estudio autónomo. Análisis y asimilación de los contenidos de la materia, resolución de problemas, consulta bibliográfica, lecturas recomendadas, uso de aplicaciones virtuales de simulación, preparación de trabajos individuales y/o grupales y pruebas de autoevaluación.</p> <p>Utilización del chat y de los foros accesibles a través del campus virtual para favorecer el contacto de los/las alumnos/as con el profesorado de la asignatura fuera del aula, así como facilitar su acceso a información seleccionada y de utilidad para su trabajo no presencial.</p>

5. EVALUACIÓN: Procedimientos, criterios de evaluación y de calificación

En cada curso académico el/la estudiante tendrá derecho a disponer de dos convocatorias, una ordinaria y otra extraordinaria. La convocatoria ordinaria estará basada en la evaluación continua, salvo en aquellos casos contemplados en la normativa de evaluación de la UAH en los que el/la estudiante podrá acogerse a un procedimiento de evaluación final. Para acogerse a este procedimiento de evaluación final, el/la estudiante tendrá que solicitarlo por escrito al/la Coordinador/a de la Titulación en las dos primeras semanas de impartición de la asignatura, explicando las razones que le impiden seguir el sistema de evaluación continua.

En el caso de aquellos/as estudiantes que por razones justificadas no tengan formalizada su matrícula en la fecha de inicio del curso o del periodo de impartición de la asignatura, el plazo indicado comenzará a computar desde su incorporación a la titulación. La solicitud será resuelta por la Dirección Académica, tras valorar la documentación aportada, y podrá ser aceptada o no.

Criterios de evaluación y de calificación:

- Participación activa en las clases y actividades propuestas.
- Conocimiento y comprensión de conceptos, fundamentos y metodologías.
- Aplicación e integración de los contenidos a situaciones y problemas concretos.

- Resolución comprensiva de ejercicios y cuestiones.
- Sentido crítico y argumentación coherente en las ideas.
- Estudio y planificación de las sesiones prácticas, previo a su realización.
- Cumplimiento de las normas de seguridad en el laboratorio.
- Destreza en la realización de las prácticas en el laboratorio, análisis de datos e interpretación razonada de los resultados.

Por tratarse de una materia de carácter marcadamente experimental y técnica, la realización y superación de los talleres prácticos virtuales es obligatoria para todos los/las estudiantes/as que cursen la asignatura, tanto en convocatoria ordinaria (evaluación continua como final) como en convocatoria extraordinaria.

Convocatoria Ordinaria

Evaluación Continua:

Se valorará la participación activa de los/las estudiantes en todas las actividades realizadas, así como las habilidades desarrolladas durante las enseñanzas prácticas. los/las estudiantes deberán demostrar un nivel mínimo (50% de la calificación total de las actividades) en la adquisición de las competencias correspondientes para superar la asignatura.

La realización y superación de los talleres prácticos virtuales se consideran imprescindibles, tanto en convocatoria ordinaria (evaluación continua y final) como extraordinaria

Si el/la estudiante no participa en el proceso de enseñanza-aprendizaje realizando y entregando todas **las actividades obligatorias** propuestas por el/la docente se considerará suspenso en la **convocatoria ordinaria**.

La prueba de evaluación final presencial debe ser aprobada por el/la estudiante para poder aplicar los porcentajes de ponderación establecidos en esta guía y superar la asignatura.

El aprendizaje de cada estudiante se valorará mediante datos objetivos procedentes de:

	PONDERACIÓN MIN	PONDERACIÓN MAX
<i>Actividades de evaluación continua</i>		
Participación en foros y otros medios participativos	5	10
Realización de trabajos, proyectos y casos	20	30
Realización de Talleres Virtuales	20	20
Test de autoevaluación	5	10
<i>Prueba de evaluación final presencial</i>	40	40

Participar en la evaluación continua supone consumir la convocatoria ordinaria.

Evaluación Final:

Evaluación final:

Se realizará una prueba presencial, que constará de las siguientes partes:

1. Parte teórica que consistirá en:
 - Un examen de preguntas de diferente tipología sobre el contenido teórico que supone un 40% de la nota final
 - Un examen de preguntas de diferente tipología sobre las actividades obligatorias de la asignatura que supone un 40% de la nota.

Para aprobar la asignatura es necesario aprobar cada parte con una nota igual o superior a 5.

2. Parte práctica (20%). En el supuesto de que el/la estudiante haya realizado y no superado los talleres prácticos virtuales, deberán realizar un examen que consistirá en una prueba, de diferente tipología, relativa a los talleres prácticos virtuales.

Para aprobar la prueba de evaluación final es necesario superar ambas partes con nota igual o superior a 5.

Convocatoria Extraordinaria

En el caso de que el/la estudiante, tras la evaluación en convocatoria ordinaria, no adquiera las competencias descritas en esta guía, podrá realizar la convocatoria extraordinaria que seguirá los mismos criterios de la evaluación y calificación que la convocatoria ordinaria (continua o final).

Consistirá en una prueba presencial con preguntas, problemas y/o ejercicios que permitan valorar la adquisición por parte del/la estudiante de las competencias de dicha asignatura.

Para optar a la convocatoria extraordinaria, los/las estudiantes habrán tenido que realizar todos los talleres prácticos virtuales.

Los/las estudiantes que hayan realizado y no superado los talleres prácticos virtuales deberán realizar una prueba específica de los contenidos correspondientes, que deberán superar con nota igual o superior a 5.

En el supuesto de que el/la estudiante, por causas justas justificadas, no haya podido realizar los talleres prácticos virtuales, deberán realizar un examen práctico consistente en la realización de una prueba específica, que deberán superar con nota igual o superior a 5.

En el caso de que en la convocatoria ordinaria se haya aprobado la parte correspondiente a la evaluación continua se considera que el/la estudiante ha

adquirido esas competencias, por lo que no es necesario que realice un examen correspondiente a esa parte.

6. BIBLIOGRAFÍA

1. Bello, J, García Jalón M, López A. Fundamentos de seguridad alimentaria. Aspectos higiénicos y toxicológicos. Pamplona: Ediciones Eunate; 2000.
2. Caballero Torres A. et al. Temas de Higiene de los Alimentos. La Habana: Ciencias Médicas; 2008.
3. Cameán A M, Repetto M. Toxicología alimentaria. Madrid: Ediciones Díaz de Santos; 2006.
4. Couto L. Auditoria del sistema APPCC: Cómo verificar los sistemas de gestión de inocuidad alimentaria HACCP. Madrid: Ediciones Díaz de Santos; 2010.
5. De las Cuevas V. Trazabilidad avanzada: guía práctica para la aplicación de un sistema de trazabilidad en una empresa alimentaria. Vigo: Ideas Propias; 2006.
6. Ferrandis-García AG. Gestión de la calidad y de la seguridad e higiene alimentarias libro. Madrid: Síntesis; 2013.
7. Forsythe S, Hayes P. Higiene de los alimentos. Microbiología y HACCP. Zaragoza: Acribia; 2002.
8. García Fajardo I. Alimentos seguros: guía básica sobre seguridad alimentaria. Madrid: Ediciones Díaz Santos; 2008.
9. Gómez. B. Manual del manipulador de alimentos. Sabadell: Marge Books; 2017.
10. Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente. Madrid: Secretaría Técnica. Informe de Consumo de Alimentos en España 2016; 2017.
11. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. Seguridad Alimentaria. Roma: FAO; 2011. Report n.º 2.
12. Pascual Anderson, MR. Enfermedades de origen alimentario, su prevención. Madrid: Ediciones Díaz de Santos; 2005.
13. Sanz Pérez, B. Aspectos higiénicos de los alimentos microbiológicamente seguros. Madrid: Real Academia Nacional de Farmacia; 2010.

7. OBSERVACIONES

Durante el desarrollo de las pruebas de evaluación han de seguirse las pautas marcadas en el Reglamento por el que se establecen las Normas de Convivencia de la Universidad de Alcalá, así como las posibles implicaciones de las irregularidades cometidas durante dichas pruebas, incluyendo las consecuencias por cometer fraude académico según el Reglamento de Régimen Disciplinario del Estudiantado de la Universidad de Alcalá.