

**FICHA IDENTIFICATIVA****Datos de la Asignatura**

Código	36370
Nombre	Seguridad alimentaria
Ciclo	Grado
Créditos ECTS	4.5
Curso académico	2022 - 2023

Titulación(es)

Titulación	Centro	Curso	Periodo
1212 - Grado en Ciencias Gastronómicas	Facultad de Farmacia y Ciencias de la Alimentación	2	Segundo cuatrimestre

Materias

Titulación	Materia	Carácter
1212 - Grado en Ciencias Gastronómicas	12 - Seguridad alimentaria	Obligatoria

Coordinación

Nombre	Departamento
BERRADA RAMDANI, HOUDA	265 - Medicina Prev. y Salud Púb., CC. Aliment, Toxic.y Med. Legal
FERNÁNDEZ FRANZÓN, MÓNICA	265 - Medicina Prev. y Salud Púb., CC. Aliment, Toxic.y Med. Legal

RESUMEN

La asignatura de seguridad alimentaria (36370) es de carácter obligatorio de segundo curso del Grado de Ciencias Gastronómicas, que se imparte en la Facultat de Farmacia de la Universitat de Valencia. En el actual plan de estudios consta de un total de 4,5 créditos ECTS que se imparten con carácter semestral.

Los objetivos fundamentales son:

- i) Proporcionar a los estudiantes los conocimientos necesarios en seguridad de los alimentos para que sean capaces de conocer los principios y responsabilidades comunes para lograr un nivel elevado de protección de la salud.



ii) Adquirir conocimientos conducentes a la evaluación de riesgos toxicológicos y prevención de los mismos

Para ello se aportaran conocimientos sobre:

- Toxicología básica
- Sustancias tóxicas presentes en los alimentos
- Prevención de las intoxicaciones alimentarias
- Evaluación de riesgos

CONOCIMIENTOS PREVIOS

Relación con otras asignaturas de la misma titulación

No se han especificado restricciones de matrícula con otras asignaturas del plan de estudios.

Otros tipos de requisitos

Para cursar seguridad alimentaria es necesario partir del conocimiento de una serie de conceptos básicos que forman parte del contenido de las asignaturas impartidas durante el curso anterior del Grado.

COMPETENCIAS (RD 1393/2007) // RESULTADOS DEL APRENDIZAJE (RD 822/2021)

1212 - Grado en Ciencias Gastronómicas

- Conocer y saber aplicar las medidas higiénicas y preventivas de las principales alteraciones de los alimentos producidos por componentes biológicos y químicos.
- Gestionar y manipular alimentos desde el ámbito de la seguridad alimentaria.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE (RD 1393/2007) // SIN CONTENIDO (RD 822/2021)

- Conocer los aspectos generales de los tóxicos presentes en los alimentos y de las intoxicaciones.
- Conocer la inocuidad alimentaria de las materias primas, los procesos tecnológicos y los alimentos cocinados.
- Conocer los riesgos asociados al consumo de alimentos.



- Conocer las principales patologías producidas por los tóxicos de los alimentos.
- Saber utilizar la información toxicológica relacionada con los alimentos.
- Conocer los conceptos básicos de higiene de los alimentos, procesos y productos

DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS

1. Introducción a la Higiene alimentaria

Definición. Conceptos. Codex alimentario. Seguridad alimentaria

2. Limpieza y desinfección: Definiciones. Tipos de suciedad. Proceso de limpieza. Basuras. Detergentes y desinfectantes.

3. Normativa específica de calidad en el sector alimentario. Definiciones contempladas en la legislación alimentaria.

4. Bases de la toxicología. Conceptos toxicológicos. Fases de la acción tóxica. Reacciones de biotransformación.

5. Sustancias tóxicas de origen natural. Alimentos marinos. Sustancias antinutritivas. Setas.

6. Contaminantes biológicos presentes en los alimentos. Principales patógenos de transmisión alimentaria. Principales métodos y procedimientos para prevenir las intoxicaciones y toxi-infecciones alimentarias

7. Fluoruros, Nitratos y Nitritos.

8. Micotoxinas. Clases. Efectos tóxicos. Prevención de la contaminación



9. Nociones básicas de higiene alimentaria y Prevención de las intoxicaciones Metales y otros contaminantes medioambientales e industriales

10. Plaguicidas. Clases. Efectos tóxicos. Límite máximo de residuo

11. Residuos veterinarios. Clases. Efectos tóxicos. Legislación

12. Aditivos alimentarios. Clasificación, legislación y aspectos toxicológicos.

13. Alergias e intolerancias alimentarias

14. Tóxicos derivados del procesado, preparación y almacenamiento de los alimentos.

15. Alertas alimentarias. Procedimientos a seguir en las intoxicaciones alimentarias. Declaración de alerta alimentaria. Evaluación del Riesgo. Gestión de Alertas y Crisis alimentarias. SCIRI. Gestión de notificaciones alimentarias.

VOLUMEN DE TRABAJO

ACTIVIDAD	Horas	% Presencial
Clases de teoría	45,00	100
Estudio y trabajo autónomo	67,50	0
TOTAL	112,50	

METODOLOGÍA DOCENTE

El desarrollo de la asignatura se estructurará del siguiente modo:

Clases teóricas destinadas a la presentación por parte del profesorado de los conceptos y contenidos más importantes de cada tema con la finalidad de que el estudiantado adquiriera los conocimientos relacionados con la materia, potenciando la participación.

Actividades de resolución de problemas, tests y casos.- En estas clases se llevará a cabo la aplicación específica de los conocimientos que los y las estudiantes hayan adquirido en las clases de teoría. Se potenciará el trabajo en grupo para estudio de casos y discusión de temas de actualidad.



Elaboración de videos- Los estudiantes realizarán videos cortos por grupos que se expondrán en clase.

Estudio-Preparación de actividades, Clases y Exámenes.- Horas de trabajo autónomo destinadas a la lectura y preparación de las clases, preparación de exámenes.

Durante las actividades, tanto teóricas como prácticas, se indicarán ejemplos de las aplicaciones de los contenidos de la asignatura en relación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), así como en las propuestas de temas para los seminarios coordinados. Con ello se pretende proporcionar al estudiantado conocimientos, habilidades y motivación para comprender y abordar dichos ODS, a la vez que se promueve la reflexión y la crítica. De los 17 objetivos de desarrollo sostenible se hará especial hincapié en los objetivos siguientes relacionados con la seguridad alimentaria:

- 1- Objetivo 1: Poner fin a la pobreza en todas sus formas en todo el mundo
- 2- Objetivo 2: Hambre Cero
- 3- Objetivo 3: Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades.
- 4- Objetivo 13: Tomar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus impactos

EVALUACIÓN

1.- **Parte teórica (pruebas tipo test + examen final):** A lo largo de curso se realizarán varias pruebas tipo test del contenido que indique el profesor y que permitirá eliminar materia para el examen final. Las pruebas tendrán un valor máximo del 15%. Los test se realizarán con preguntas de opción múltiple, verdadero/falso, emparejamiento y/o rellenar huecos. La nota que se obtenga se sumará a la nota del examen final. Los estudiantes que en el global de las pruebas tipo test hayan sacado por debajo de 5 sobre 10 irán con toda la asignatura al final.

El examen final incluye los temas expuestos en las clases teóricas con preguntas de respuesta abierta y corta o de respuesta alternativa (verdadero-falso) con razonamiento y preguntas tipo test. El examen final representa el 60% de la nota final.

Importante: Para sumar el resto de las actividades, se requiere obtener un mínimo de 5 puntos sobre 10 en los contenidos teóricos.

2. **Tareas:** Un 15% de la nota corresponde a la realización de las tareas en el Aula Virtual o que se realicen en horario de clase. En dicha calificación se tendrá en cuenta la resolución de las actividades propuestas (la nota se distribuirá según el número de tareas y/o cuestiones propuestas).

La falta de asistencia con regularidad a clase se verá reflejada de forma negativa en la calificación correspondiente a este apartado.

3. **Elaboración de videos:** Un 10% de la nota de la asignatura corresponde con la evaluación de los videos realizados en grupos que serán visionados en clase. A su vez, el mismo grupo preparará preguntas sobre el video para que sea contestado por los compañeros. Los temas a tratar se adjudicarán los primeros días de clase.



Los alumnos que no se hayan presentado al examen escrito (primera y segunda convocatoria) serán calificados como No Presentados.

Para superar la asignatura, se debe obtener una calificación igual o superior a 5.

Aquellos estudiantes que no superen la asignatura en la primera convocatoria, se le guardará la nota correspondiente al video expuesto en clase (10% de la nota) y las notas de las actividades (15% de la nota) para la segunda convocatoria (Julio).

Los repetidores que hayan realizado el video no lo tendrán que volver a realizarlo, pero sí tendrán que volver a realizar las actividades.

REFERENCIAS

Básicas

- T Repetto M, Repetto G. Toxicología Fundamental. 4 ed, Díaz de Santos, Madrid, 2009.
- Klaassen CD, Watkins JB. Casarett y Doull fundamentos de Toxicología. Mc Graw-Hill Interamericana, Madrid (2005).
- Ballantyne B, Marrs TC, Syversen T. general and Applied Toxicology. 3rd ed. Wyley & Sons, West Sussex, 2009.
- Armendáriz Sanz, J.L. (2017). Seguridad e higiene en la manipulación de alimentos. 3^{oa} eD.

Complementarias

- Cameán A, M Repetto. Toxicología Alimentaria. Díaz de Santos, Madrid 2006.
- TBallantyne B, Marrs TC, Syversen T (2009) General & Applied Toxicology. 3rd ed. Wyley & Sons, West Sussex exto referencia
- Hayes AW (2009) Principles and Methods of Toxicology. Taylor & Francis, London.