

## **29207 - Toxicología de los alimentos**

### **Información del Plan Docente**

**Año académico:** 2024/25

**Asignatura:** 29207 - Toxicología de los alimentos

**Centro académico:** 229 - Facultad de Ciencias de la Salud y del Deporte

**Titulación:** 441 - Graduado en Nutrición Humana y Dietética

**Créditos:** 6.0

**Curso:** 1

**Periodo de impartición:** Segundo semestre

**Clase de asignatura:** Obligatoria

**Materia:**

### **1. Información básica de la asignatura**

El objetivo general de esta asignatura es que el estudiante conozca la toxicidad potencial asociada al consumo de alimentos, así como adquirir las nociones básicas sobre la capacidad de las sustancias químicas de causar daño en los seres vivos.

Estos planteamientos y objetivos están alineados con los siguientes Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030 de Naciones Unidas (<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/>), de tal manera que la adquisición de los resultados de aprendizaje de la asignatura proporciona capacitación y competencia para contribuir en cierta medida a su logro: salud y bienestar, agua limpia y saneamiento, producción y consumo responsable.

### **2. Resultados de aprendizaje**

Al superar la asignatura, el estudiante será competente en la descripción de los mecanismos genéricos implicados en la toxicidad y conocer los principales factores de riesgo. Además debe demostrar capacidad para hacer una valoración de la toxicidad y del riesgo químico. Conocer cuales son las principales fuentes de exposición.

### **3. Programa de la asignatura**

#### **Clases teóricas:**

1. Introducción
2. Bases Químicas y Bioquímicas
3. Toxicocinética
4. Toxicodinámica
5. Etiología, clínica y tratamiento de las intoxicaciones
6. Evaluación de la toxicidad
7. Influencia de la tecnología en la toxicología de los alimentos
8. Sustancias tóxicas de origen natural
9. Sustancias tóxicas de origen fúngico
10. Aditivos alimentarios.
11. Toxicidad de los disolventes orgánicos
12. Toxicidad de los metales
13. Toxicidad de los Plaguicidas
14. Toxicidad de los Plásticos
15. Toxicidad de los Gases
16. Epidemias toxicas alimentarias
17. Toxicología Analítica

#### **Clases prácticas:**

1. Seminario de técnicas analíticas
2. Prácticas:

- Reacción colorimétrica
- Cromatografía en capa fina

#### **4. Actividades académicas**

La asignatura está estructurada en:

20 Horas de Clases Magistrales: sesiones expositivas, explicativas y/o demostrativas de contenidos, utilizando la pizarra y con soporte informático.

28 Horas Seminarios de grupos para resolución de problemas y casos.

8 Horas Prácticas de Toxicología analítica en el laboratorio.

30 Horas de taller informático on-line para el aprendizaje mediante la realización de casos

#### **5. Sistema de evaluación**

Se valorará la adquisición de conocimientos teóricos y de habilidades prácticas.

1. En relación con la parte teórica los estudiantes tendrán un examen de la asignatura completa en la convocatoria de junio: 60% de la calificación final. Los exámenes serán de tipo test.

2. Trabajo individual (seminario y resolución de problemas y casos): 30% de la calificación final. Para el alumnado que no pueden asistir (por causas justificadas) a los seminarios, se les asignará un trabajo que deberán presentar en formato electrónico.

3. Asistencia y participación en las sesiones de resolución de problemas: 10% de la calificación final.

4. Asistencia a las practicas, que es obligatoria. En el caso de no poder asistir a las mismas (por causas justificadas), en el examen de la asignatura se incluirán preguntas relativas a las mismas (no más de un 15%).

#### **6. Objetivos de Desarrollo Sostenible**

- 3 - Salud y Bienestar
- 6 - Agua Limpia y Saneamiento
- 12 - Producción y Consumo Responsables