



## DATOS IDENTIFICATIVOS

### Contaminación Abiótica de Alimentos

|                       |                                                                               |        |       |              |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------|--------|-------|--------------|
| Materia               | Contaminación Abiótica de Alimentos                                           |        |       |              |
| Código                | 001M032V01123                                                                 |        |       |              |
| Titulación            | Máster Universitario en Ciencia e Tecnoloxía Agroalimentaria. R. D. 1393/2007 |        |       |              |
| Descritores           | Creditos ECTS                                                                 | Sinale | Curso | Cuadrimestre |
|                       | 3                                                                             | OP     | 1     | 1c           |
| Lingua de impartición |                                                                               |        |       |              |
| Departamento          | Química analítica e alimentaria                                               |        |       |              |
| Coordinador/a         | Lafuente Giménez, María Anunciación                                           |        |       |              |
| Profesorado           | Lafuente Giménez, María Anunciación                                           |        |       |              |
| Correo-e              | lafuente@uvigo.es                                                             |        |       |              |
| Web                   |                                                                               |        |       |              |
| Descrición xeral      |                                                                               |        |       |              |

## Competencias de titulación

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |  |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
| Código |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |  |
| A1     | Conocer e integrar todos los aspectos relacionados con la normalización y legislación en el ámbito de los sistemas de calidad agrícola y alimentaria, de modo que los pueda aplicar dentro de actividades de I+D+i y transferencia en este campo, prestando especial atención a la seguridad y trazabilidad (□farm to fork□). |  |  |  |
| A5     | Capacidad para desarrollar investigaciones en el campo de la gestión integral eficaz de riesgos alimentarios, en particular orientadas al desarrollo de nuevos sistemas de detección y alerta temprana de crisis de carácter agroalimentario.                                                                                 |  |  |  |
| B1     | Desarrollar habilidades de análisis, síntesis y gestión de la información para contribuir a la organización y planificación de actividades de investigación en el sector agroalimentario.                                                                                                                                     |  |  |  |
| B2     | Adquirir capacidad en la resolución de problemas para facilitar la toma de decisiones en casos concretos de dificultades en el desarrollo de la actividad de investigación.                                                                                                                                                   |  |  |  |
| B3     | Adquirir habilidades y destrezas de trabajo en equipo, sean o no de carácter multidisciplinar, y en contextos tanto nacionales como internacionales, reconociendo la diversidad de puntos de vista, así como el poso de las distintas escuelas o formas de hacer.                                                             |  |  |  |
| B4     | Desarrollar habilidades personales de razonamiento crítico y constructivo para mejorar el funcionamiento de los proyectos de investigación en que interviene.                                                                                                                                                                 |  |  |  |
| B5     | Ser capaz de adaptarse a nuevas situaciones, con grandes dosis de creatividad e ideas para asumir el liderazgo de investigadores.                                                                                                                                                                                             |  |  |  |
| B6     | Desarrollar iniciativas y espíritu emprendedor con especial preocupación por la calidad de vida.                                                                                                                                                                                                                              |  |  |  |

## Competencias de materia

| Resultados previstos na materia                                                                                                                                                                                                                                                      | Tipoloxía   | Resultados de Formación e Aprendizaxe |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------|
| (*)Ser capaz de establecer e aplicar os procedementos necesarios para analizar, *evaluar e *gestionar os riscos *alimentarios de orixe *abiótico.                                                                                                                                    | saber facer | A1<br>B6                              |
| (*)Conseguir unha formación especializada en técnicas e ensaios de toxicidade.                                                                                                                                                                                                       | saber       | A5                                    |
| (*)Adquirir coñecementos avanzados sobre: 1)*Disruptores *endocrinos; 2)Interaccións *medicamento-alimento; 3)Papel *preventivo de *constituyentes da dieta no desenvolvemento de cancro; 4)Seguridade *alimentaria durante a infancia; 5)Seguridade *alimentaria e *envejecimiento. | saber       | A1                                    |

|                                                                                                                                                                      |                   |                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------|
| (*)Saber resolver problemas no ámbito da *toxicología *alimentaria.                                                                                                  | saber facer       | A1<br>B2<br>B5 |
| (*)Ser capaces de asesorar legal, científica e *técnicamente á industria *alimentaria e aos *consumidores no *referente á seguridade *alimentaria de orixe *abiótico | saber facer       | A1<br>B1<br>B3 |
| (*)Coñecer e saber aplicar criterios éticos nas cuestións a desempeñar na actividade profesional                                                                     | Saber estar / ser | B6             |
| (*)Capacidade de adaptación rápida a novas situacións no ámbito da seguridade *alimentaria, así como tomar decisións e resolver os problemas.                        | saber facer       | B5<br>B6       |
| (*)Interese pola propia formación profesional continuada e por proporcionar formación ás persoas interesadas en seguridade *alimentaria.                             | saber facer       | B4<br>B6       |

## Contidos

### Tema

|                                                          |     |
|----------------------------------------------------------|-----|
| (*)*Especialización en técnicas e ensaios de toxicidade. | (*) |
| (*)2.-*Disruptores *endocrinos.                          | (*) |
| (*)3.-Interaccións *medicamento-alimento.                | (*) |
| (*)5.-Seguridade *alimentaria durante a infancia.        | (*) |
| (*)6.-Seguridade *alimentaria e *envejecimiento.         | (*) |

## Planificación

|                                        | Horas na aula | Horas fóra da aula | Horas totais |
|----------------------------------------|---------------|--------------------|--------------|
| Sesión maxistral                       | 5             | 35                 | 40           |
| Presentacións/exposicións              | 3             | 27                 | 30           |
| Estudo de casos/análises de situacións | 1             | 1                  | 2            |
| Debates                                | 1             | 1                  | 2            |
| Cartafol/dossier                       | 1             | 0                  | 1            |

\*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientador, considerando a heteroxeneidade do alumnado.

## Metodoloxía docente

|                                        | Descrición                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sesión maxistral                       | Adquirir conocimientos teóricos relacionados con los contenidos de la materia.                                                                                                                            |
| Presentacións/exposicións              | Exposición de un trabajo pesonal sobre un tema de la materia y, adquisición de nuevos conocimientos mediante la asistencia a la presentación realizada por otros compañeros de otros temas de la materia. |
| Estudo de casos/análises de situacións | Estudio de casos de alertas y problemas relacionados con la seguridad alimentaria, y más oncretamente, con la contaminación abiótica.                                                                     |
| Debates                                | Debate sobre uin tema de actualidad de seguridad alimentaria relacionado conla contaminación abiótica.                                                                                                    |

## Atención personalizada

| Metodoloxías                           | Descrición                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Presentacións/exposicións              | Atención a cuestiones suscitadas por el alumno en la preparación de los trabajos a exponer en clase, así como en la preparación de los debates. También se atenderá pesonalmente a los alumnos durante el desarrollo de las presentaciones de los trabajos, el estudio de los casos y los debates. |
| Estudo de casos/análises de situacións | Atención a cuestiones suscitadas por el alumno en la preparación de los trabajos a exponer en clase, así como en la preparación de los debates. También se atenderá pesonalmente a los alumnos durante el desarrollo de las presentaciones de los trabajos, el estudio de los casos y los debates. |
| Debates                                | Atención a cuestiones suscitadas por el alumno en la preparación de los trabajos a exponer en clase, así como en la preparación de los debates. También se atenderá pesonalmente a los alumnos durante el desarrollo de las presentaciones de los trabajos, el estudio de los casos y los debates. |

## Avaliación

|                           | Descrición                                                                                                         | Cualificación |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Sesión maxistral          | Asistencia y participación                                                                                         | 30            |
| Presentacións/exposicións | Calidad del trabajo presentado por el alumno y participación activa en la discusión del trabajo de sus compañeros. | 50            |

|                                       |                                                                                                    |    |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Estudo de casos/análises de situações | Preparación previa del caso y defensa de sus argumentos durante el estudio en grupo de dicho caso. | 5  |
| Debates                               | Preparación, asistencia y participación.                                                           | 5  |
| Cartafol/dossier                      | Calidad del material del dossier.                                                                  | 10 |

#### Outros comentarios sobre a Avaliación

#### Bibliografía. Fontes de información

Zeliger, Harold, **Human toxicology of chemical mixtures**, William Andrew,  
Pohanish, Richard P., **Sittig's handbook of toxic and hazardous chemicals and carcinogens**, William Andrew, 6ª,  
Ramachandran, Gurumurthy, **Assessing nanoparticle risks to human health**, William Andrew,

#### Recomendacións