FICHA IDENTIFICATIVA

Datos de la Asignatura

Código	41026
Nombre	Seguridad Alimentaria
Ciclo	Máster
Créditos ECTS	10.0
Curso académico	2021 - 2022

Titulación(es)

Titulación	Centro	Curso	Periodo
2021 - M.U. en Calidad y Seguridad Alimentaria 09-V.1	Facultad de Farmacia y Ciencias de la Alimentación	1	Anual

Materias

Titulación	Materia	Caracter
2021 - M.U. en Calidad y Seguridad Alimentaria 09-V.1	1 - Seguridad Alimentaria	Obligatoria

Coordinación

Nombre	Departamento
FONT PEREZ, GUILLERMINA	265 - Medicina Prev. y Salud Púb., CC. Aliment, Toxic.y Med. Legal

RESUMEN

El modulo de Seguridad Alimentaría tiene por objeto proporcionar conocimientos para estimar los riesgos asociados a la exposición a tóxicos naturales o sintéticos presentes en los alimentos en función de los hábitos de consumo y subgrupos de población.

Se abordarán de los tóxicos más preocupantes, sus fuentes y formación, así como sus efectos, mecanismos de acción y manifestaciones de estos efectos y la prevención de intoxicaciones mediante el establecimiento de los límites de seguridad.

Se estudiaran las metodologías empleadas para la investigación toxicológica, que permitirán relacionar las dosis con los efectos y mediante la extrapolación, aplicando factores de incertidumbre, establecer los márgenes de seguridad más apropiados.

Este modulo aportara las bases de las metodologías analíticas mas empleadas en la determinación de los tóxicos presentes en los alimentos.

Se introducirá en los procesos de evaluación, gestión y comunicación de riesgos toxicológicos.

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

No procede

COMPETENCIAS

2021 - M.U. en Calidad y Seguridad Alimentaria 09-V.1

- Adquirir habilidades en las técnicas y métodos de análisis que permiten evaluar distintos aspectos de la seguridad de los alimentos.
- Adquirir conocimientos sobre los procedimientos reglamentarios en la gestión de la calidad alimentaria
- Que los/las estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.
- Que los/las estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.
- Que los/las estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.
- Que los/las estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo
- Conocimiento de los conceptos básicos de higiene de los alimentos. Medidas higiénicas y preventivas.
- Conocimiento y capacidad para estimar los riesgos asociados a la exposición de sustancias químicas y de tóxicos biológicos en productos de consumo.
- Conocimiento de los métodos más empleados para evaluar riesgos por la presencia productos químicos y tóxicos en alimentos y medidas para su control.

- Conocimiento de los compuestos tóxicos procedentes de la fabricación de alimentos.
- Capacidad para interpretar los datos obtenidos de la evaluación del riesgo y extrapolación al hombre. Establecimiento de límites de seguridad.
- Capacidad para adaptar los procesos relacionados con los alimentos a las normas vigentes de higiene de los alimentos y sistemas de gestión de calidad.
- Conocer la investigación que en alimentación, nutrición y tecnología alimentaria demanda nuestra región.
- Manejar la metodología estadística y saber analizar problemas y aplicar las herramientas estadísticas más apropiadas en cada caso.
- Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.
- Ser capaces de obtener y de seleccionar la información y las fuentes relevantes para la resolución de problemas, elaboración de estrategias y asesoramiento a clientes.
- Elaborar y manejar los escritos, informes y procedimientos de actuación más idóneos para los problemas suscitados.
- Contemplar en conjunto y tener en cuenta los distintos aspectos y las implicaciones en los distintos aspectos de las decisiones y opciones adoptadas, sabiendo elegir o aconsejar las más convenientes dentro de la ética, la legalidad y los valores de la convivencia social.
- Saber trabajar en equipos multidisciplinares reproduciendo contextos reales y aportando y coordinando los propios conocimientos con los de otras ramas e intervinientes.
- Participar en debates y discusiones, dirigirlos y coordinarlos y ser capaces de resumirlos y extraer de ellos las conclusiones más relevantes y aceptadas por la mayoría.
- Utilizar las distintas técnicas de exposición -oral, escrita, presentaciones, paneles, etc- para comunicar sus conocimientos, propuestas y posiciones.
- Proyectar sobre problemas concretos sus conocimientos y saber resumir y extractar los argumentos y las conclusiones más relevantes para su resolución.
- Planificar, ordenar y encauzar actividades de manera que se eviten en lo posible los emprevistos, se prevean y minimicen los eventuales problemas y se anticipen sus soluciones.
- Obtener la formación necesaria para incorporarse a Departamentos de Investigación, Desarrollo e Innovación dentro de las empresas del sector agroalimentario.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Conocimientos sobre los tóxicos presentes en los alimentos.

Procedimientos de análisis de tóxicos.

Metodologías de evaluación toxicológica.

Evaluación de riesgos toxicológicos.

DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS

1. Seguridad Alimentaria

Calidad en las empresas del sector agroalimentario: Certificación, gestión y auditorias.
Evaluación de Riesgos Alimentarios.
Seguridad microbiológica de los alimentos.
Control de contaminantes químicos en alimentos.
Análisis de contaminantes ambientales de interés alimentario.
Estudios toxicológicos in vitro e in vivo.
Técnicas y muestras biológicas de interés toxicológico en seguridad alimentaria.
Técnicas de detección e identificación de microorganismos patógenos en alimentos.
Evaluación del riesgo de exposición a metales.
Importancia de la detección de virus en alimentos.
Efectos tóxicos de levaduras en alimentos.
Evaluación del riesgo de exposición a micotoxinas.
Evaluación riesgos de plaguicidas.
Residuos de medicamentos veterinarios en alimentos.
Riesgos toxicológicos de los complementos alimenticios.
Programas de Seguridad Alimentaria.
Estudios de dieta total en Seguridad Alimentaria

VOLUMEN DE TRABAJO

ACTIVIDAD	Horas	% Presencial
Clases de teoría	85,00	100
Asistencia a eventos y actividades externas	18,00	0
Elaboración de trabajos en grupo	20,00	0
Estudio y trabajo autónomo	18,00	0
Lecturas de material complementario	15,00	0
Preparación de actividades de evaluación	4,00	0
Preparación de clases de teoría	40,00	0
Preparación de clases prácticas y de problemas	50,00	0
TOTAL	**250,00**	

METODOLOGÍA DOCENTE

Clases teóricas

Resolución de casos prácticos

Seminarios

Desarrollo de proyectos

Debate o discusión dirigida

Conferencias de expertos

Grupo de trabajo

EVALUACIÓN

Puede incluir las siguientes modalidades:

Examen teoría

Examen práctico

Evaluación continúa

Trabajo individual

REFERENCIAS

Básicas

- Lecturas recomendadas por los profesores y profesoras disponibles en bases de datos de la UV o accesibles por internet.

ADENDA COVID-19

Esta adenda solo se activará si la situación sanitaria lo requiere y previo acuerdo del Consejo de Gobierno

1. Contenidos

Se mantienen los contenidos inicialmente programados en la guía docente para las sesiones teóricas.

2. Volumen de trabajo y planificación temporal de la docencia

Mantenimiento de la planificación docente.

3. Metodología docente

Sustitución de la clase presencial por videoconferencia, subida al aula virtual de los materiales para las sesiones (presentaciones power point con explicaciones, enlaces y artículos relacionados). Se incluirán los materiales previstos en la guía original para la docencia presencial. Utilización de tutorías virtuales para atender las dudas de los estudiantes.

La retroalimentación se realiza a través de la herramienta Socrative.

4. Evaluación

Se mantiene la modalidad de evaluación de esta sección. El examen se llevará a cabo en el horario propuesto, de forma telemática, a través del aula virtual. Se ponderará hasta un 80% la evaluación y hasta un 20% otras actividades de evaluación continua.

Si una persona no dispone de los medios para establecer esta conexión y acceder al aula virtual, deberá contactar con el profesorado por correo electrónico en el momento de publicación de este anexo a la guía docente.

5. Bibliografía

Se mantienen las lecturas recomendadas disponibles en bases de datos que tiene suscrita la UV (requieren VPN en algunos casos) y las recomendadas por los profesores.