Universidad Zaragoza

Curso Académico: 2022/23

68769 - Nuevas herramientas en seguridad alimentaria

Información del Plan Docente

Año académico: 2022/23
Asignatura: 68769 - Nuevas herramientas en seguridad alimentaria
Centro académico: 105 - Facultad de Veterinaria
Titulación: 631 - Máster Universitario en Calidad, Seguridad y Tecnología de los Alimentos
Créditos: 3.0
Curso: 1
Periodo de impartición: Segundo semestre
Clase de asignatura: Optativa
Materia:

1. Información Básica

1.1. Objetivos de la asignatura

Esta asignatura optativa pertenece al itinerario de especialización del máster en Calidad, Seguridad y Tecnología de los alimentos; por ello tiene un carácter eminentemente práctico. En las sesiones teóricas se realiza una introducción a las nuevas herramientas aplicadas a la gestión de laseguridad alimentaria y se proporciona a los estudiantes las fuentes de inf

En las sesiones prácticas los estudiantes trabajan individualmente la resolución de ejercicios y problemas relacionados con los aspectos teóricos aplicados y en grupos de dos o individualmente realizan un caso práctico mediante trabajo autónomo que posteriormente es expuesto y discutido con sus compañeros. La realización del trabajo práctico conlleva una tutela específica por parte del profesor.

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:

Objetivo 3: Salud y bienestar

Objetivo 4: Educación de calidad

Objetivo 6: Agua limpia y saneamiento

Objetivo 9: Industria, innovación e infraestructuras

Objetivo 12: Producción y consumo responsable

1.2. Contexto y sentido de la asignatura en la titulación

Esta asignatura debe tener como base aquellas materias desarrolladas en el nivel básico del máster y en concreto, de forma e las asignaturas herramentales tales como ?Elaboración de proyectos, presentación y comunicación de resultados? y ?Fuentes de información y su aplicación al aseguramiento de la calidad de metodologías analíticas?.

Dentro del itinerario de especialización se relaciona con la asignatura de ?Peligros emergentes en la cadena alimentaria? así como con la asignatura ?Metodologías para la evaluación de riesgos en los alimentos? en el itinerario investigador del módulo de investigación.

1.3. Recomendaciones para cursar la asignatura

Se recomienda que el estudiante tenga conocimientos avanzados de Microbiología, Toxicología e Higiene alimentarias, así cor

2. Competencias y resultados de aprendizaje

2.1. Competencias

Al superar la asignatura, el estudiante será más competente para...

Conocer las tendencias actuales en los sistemas de gestión de la seguridad alimentaria.

Conocer el desarrollo de los sistemas que informan de la cadena alimentaria a fin de ser útiles en la mejora de la seguridad ali

Comprender el concepto de trazabilidad y sus diferentes modalidades aplicadas a la garantía de la seguridad alimentaria.

Saber acometer estudios de vida útil que aseguren la inocuidad de los alimentos.

Conocer aquellos aspectos relacionados con los Objetivos de Seguridad Alimentaria aplicables a la garantía de alimentos en S

Estar en condiciones de conocer los sistemas de gestión y comunicación de crisis alimentarias y saber tomar medidas eficaces mismos.

2.2. Resultados de aprendizaje

El estudiante, para superar esta asignatura, deberá demostrar los siguientes resultados...

Conocer las herramientas de gestión de seguridad alimentaria y saber cómo aplicarlas

Elaborar una evaluación científica aplicable al uso de objetivos de seguridad alimentaria

Arbitrar pautas para el control y gestión de crisis alimentarias

Implantar un sistema de trazabilidad en la cadena alimentaria

Acometer estudios de vida útil dirigidos a la garantía de la inocuidad de los alimentos

2.3. Importancia de los resultados de aprendizaje

En el actual marco legislativo europeo, los sectores de producción de alimentos y todas las industrias alimentarias deben asumir la responsabilidad de la inocuidad y seguridad alimentaria, siendo obligatoria la aplicación de herramientas básicas, como el sistema deautocontrol APPCC y el sistema de trazabilidad. Sin embargo, la creciente demanda de alimentos inocuos, consecuencia de la globalización y el comercio internacional, requiere de nuevas herramientas complementarias a las que existen actualmente, para garantizar un mayor grado de protección de la salud humana y de los intereses del consumidor.

Esta asignatura capacitará al estudiante para integrar nuevos conceptos dentro del programa de seguridad alimentaria y del programa de autocontrol, mediante el uso de herramientas de apoyo para la toma de decisiones en un mercado alimentario que se encuentra en continua transformación.

3. Evaluación

3.1. Tipo de pruebas y su valor sobre la nota final y criterios de evaluación para cada prueba

El estudiante deberá demostrar que ha alcanzado los resultados de aprendizaje previstos mediante l

Evaluación continua:
La evaluación continua se realizará a partir de un trabajo desarrollado en conexión con uno de los profesores de la asignatura a lo largo del cuatrimestre en que la misma se imparta. Esta evaluación comprenderá las siguientes actividades:

1.1.- Presentación oral de un trabajo de desarrollo científico aplicando las herramientas explicadas en las enseñanzas previas. El estudiante deberá entregar un resumen escrito del trabajo, con una extensión máxima de 5 páginas que complementará la calificación de la asignatura. Esta actividad será dirigida por los profesores que imparten la asignatura.

La calificación global del ejercicio será de 0 a 10 puntos y supondrá el 75 % de la calificación final de la asignatura.

Criterios de valoración: contenido, originalidad y profundidad científica del trabajo realizado, la exposición del mismo, el resumen escrito asícomo la participación activa del estudiante en el proceso de tutela en la elaboración del trabajo.

1.2.- Discusión en grupo de las conclusiones del trabajo expuesto por cada estudiante. La calificación de cada estudiante dependerá de susrespuestas en la discusión en grupo y será de 0 a 10 puntos y supondrá el 25 % de la calificación

Para superar la asignatura es necesario obtener una puntuación final mínima de 5 puntos.

La evaluación continua sólo se tendrá en cuenta si se ha realizado el 80 % de las actividades propuestas.

Prueba global: Los alumnos que no hayan elegido la evaluación continua podrán ser evaluados mediante una prueba global que consistirá en el desarrollo escrito de aplicación de herramientas de seguridad alimentaria propuesto por el profesor. Para ello el estudiante dispondrá de una semana para realizar el ejercicio pudiendo tener el acceso que estime oportuno a las fuentes de información.

El trabajo elaborado será evaluado por los profesores de la asignatura. Criterios de valoración: contenido, originalidad y profun del trabajo realizado. Esta prueba tendrá una puntuación comprendida entre 0 y 10 puntos y para superar la asignatura es necesario obtener una puntuación mínima de 5 puntos.

4. Metodología, actividades de aprendizaje, programa y recursos

4.1. Presentación metodológica general

El proceso de aprendizaje que se ha diseñado para esta asignatura se basa en lo siguiente:

1. Clases teóricas en las que se presentan al estudiante los avances en las estrategias para garantizar la seguridad alim y las bases de datos y fuentes de información para el desarrollo de modelos aplicados al sector alimentario.
2. Clases prácticas en las que se lleva a cabo el análisis y resolución de casos relacionados con la aplicación de las herramientas tratadas en la materia.
3. Trabajo docente, en el que el estudiante, de forma individual o grupal, elabora un trabajo sobre temas específicos trat materia.
4. Seminarios, en los que cada estudiante prepara y expone el desarrollo de un modelo específico enfocado a la toma de decisiones en la gestión de la seguridad alimentaria. En esta actividad se promoverá la participación de los estudiantes, instándoles a que hagan una interpretación crítica de las conclusiones derivadas de cada ejercicio.

4.2. Actividades de aprendizaje

El programa que se ofrece al estudiante para ayudarle a lograr los resultados previstos comprende l

Clases teóricas. 16 horas presenciales (sesiones de 2 horas).

Clases prácticas. 5 horas presenciales

Trabajo docente. 4 horas de tutoría. Preparación individualizada o en grupos de dos estudiantes, de un modelo de aplicación de herramientas de seguridad alimentaria bajo la supervisión del profesor y elaboración de la presentación pública del trabajo docente.

Seminarios. 5 horas presenciales

1. Cada estudiante presenta el ejercicio realizado individualmente o en grupo durante un tiempo máximo de 20 minutos.
2. Análisis y discusión en grupo, con el resto de estudiantes y profesores, de los resultados y conclusiones de cada ejerc

CUADRO RESUMEN ACTIVIDADES

ACTIVIDAD HORAS PRESENCIALES	
Sesiones teóricas	16 horas
Sesiones prácticas	5 horas
Seminarios	5 horas
Tutela trabajos	4 horas
Total	30 horas
ACTIVIDAD HORAS NO PRESENCIALES	
Trabajo autónomo del estudiante	45 horas
TOTAL HORAS ASIGNATURA	75 horas

4.3. Programa

1.- Clases teóricas.

Breve descripción de contenidos:

Tema 1. Avances en el sistema de análisis de peligros y puntos de control crítico.

Tema 2. Herramientas de validación y verificación del sistema APPCC.

Tema 3. Objetivos de Seguridad Alimentaria (FSO) y criterios de rendimiento.

Tema 4. Plan de evaluación microbiológica.

Tema 5. Estudios de vida útil en seguridad alimentaria.

Tema 6. Defensa alimentaria (Food Defense). Sistema de evaluación de amenazas y Puntos críticos de control (TACCP).

Tema 7. Gestión defraudes alimentarios. Sistema de evaluación de vulnerabilidades y Puntos críticos de control (VACCP).

Tema 8. Herramientas de comunicación del riesgo. Crisis alimentarias.

2.- Clases prácticas.

Práctica 1. Ejercicios de validación APPCC.

Práctica 2. Integración de FSO en el sistema de autocontrol APPCC.

Práctica 3. Aplicación de la vida útil en la gestión de la seguridad alimentaria.

3.- Trabajo docente.

Desarrollo de un modelo de aplicación de herramientas de seguridad alimentaria.

4.- Seminarios.

Exposición del ejercicio realizado individualmente o en grupo y análisis y discusión en grupo, con el resto de estudiantes y prof resultados y conclusiones de cada ejercicio.

4.4. Planificación de las actividades de aprendizaje y calendario de fechas clave

Calendario de sesiones presenciales y presentación de trabajos

El calendario del máster y la programación de las sesiones teóricas y prácticas de la asignatura aparecerán a lo largo del mes la web de la Facultad de Veterinaria, en la siguiente dirección:

http://veterinaria.unizar.es/

4.5. Bibliografía y recursos recomendados

Se dispondrá de la información sobre bibliografía actualizada y los recursos recomendados en el ADD, así como en la web de la Biblioteca (buscar bibliografía recomendada en biblioteca.unizar.es).