

DATOS GENERALES DE LA ASIGNATURA

ASIGNATURA: Calidad y Seguridad Agroalimentaria
PLAN DE ESTUDIOS: Grado en Ingeniería Agroalimentaria
GRUPO: 1718-S
CENTRO: Escuela Politécnica Superior
CARÁCTER DE LA ASIGNATURA: Obligatorio
ECTS: 6,0
CURSO: 3º
SEMESTRE: 2º Semestre
IDIOMA EN QUE SE IMPARTE: Castellano, excepto las asignaturas de idiomas que se impartirán en el idioma correspondiente

DATOS DEL PROFESOR

NOMBRE Y APELLIDOS: María Cruz Rey de Las Moras
EMAIL: mcrey@uemc.es
TELÉFONO: 983 00 10 00
HORARIO DE TUTORÍAS: Lunes a las 16:00 horas
BREVE CV: M ^a Cruz Rey de las Moras es Doctora en Biología Molecular y Biotecnología, Ingeniero Agrónomo por la Universidad de León, Ingeniero Técnico Agrícola por la Universidad de Valladolid y se encuentra acreditada para las figuras de profesor colaborador, profesor ayudante doctor, profesor de universidad privada y profesor contratado doctor (universidad pública). Tiene probada experiencia en Dptos. de Calidad e I+D+i en industrias agroalimentarias de gran prestigio. Máster en Química Experimental y Laboratorios por la Universidad de Valladolid, Auditor Jefe IRCA para la certificación de sistemas de gestión de calidad y sistemas de seguridad alimentaria, Técnico Superior de Prevención de Riesgos Laborales con las especialidades de Seguridad, Higiene Industrial y Ergonomía y psicología y Agente de Desarrollo Local por el Instituto de Desarrollo Comunitario, además de Técnico en Diseño Industrial. Actualmente su trabajo se centra en la investigación y mejora continua en el campo de la biotecnología y procesos agroalimentarios, mediante colaboraciones con empresas punteras del sector, nacionales e internacionales. Es Directora del Dpto. del Master en Seguridad, Biotecnología e Investigación Alimentaria, Coordinadora del Grado en Tecnología e Innovación Alimentaria y profesora de la UEMC.

DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

DESCRIPTOR DE LA ASIGNATURA: Calidad, seguridad alimentaria, trazabilidad, análisis sensorial
CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA: CONTROL DE CALIDAD DE LOS ALIMENTOS <ul style="list-style-type: none"> - Análisis físico-químico utilizados en la industria agroalimentaria. - Avances en las técnicas de análisis sensorial de alimentos. Taller práctico de reconocimiento de aromas. Casos prácticos. - Avances en técnicas cromatográficas en el análisis de alimentos. - Avances en el control microbiológico de los productos agroalimentarios.

- Avances en controles ambientales: aire, superficie y agua.
- Toxiinfecciones alimentarias. Alergias alimentarias.

CALIDAD Y SEGURIDAD ALIMENTARIA

- Norma ISO 9000:2015. APPCCs.
- Sistemas de certificación de la seguridad alimentaria: Norma ISO 22.000 e iniciativas BRC, IFS y EUREP GAP.
- Los sistemas de trazabilidad alimentaria. "De la granja a la mesa". Casos prácticos.
- Alimentos de calidad diferenciada: DOP, IGP, ETG. La producción ecológica e integrada.
- Detección de fraudes alimentarios.
- Detección de residuos de plaguicidas en alimentos.
- Protocolo de actuación de la empresa ante una crisis alimentaria.

RECURSOS DE APRENDIZAJE:

Los alumnos tendrán a su disposición documentación bibliográfica y también se les proporcionará distinto material para el estudio autónomo.

COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE A ADQUIRIR POR EL ALUMNO

COMPETENCIAS GENERALES:

- CG10. Planificación
- CG13. Capacidad para el trabajo en equipos multidisciplinares y multiculturales
- CG18. Motivación por la calidad
- CG19. Adaptación a nuevas situaciones

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS:

- CE31. Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de Ingeniería y operaciones básicas de alimentos. Tecnología de alimentos. Procesos en las industrias agroalimentarias. Modelización y optimización. Gestión de la calidad y de la seguridad alimentaria. Análisis de alimentos. Trazabilidad

RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

El alumno será capaz de:

- Utilizar el lenguaje (jerga especializada de técnicos en calidad) y los conceptos de calidad de forma apropiada en los diversos ámbitos del sector de la alimentación.
- Identificar los principios de la filosofía de la calidad total a partir de la política de calidad y las pautas de actuación de una organización alimentaria.
- Estructurar, elaborar e interpretar la documentación necesaria para establecer un sistema de gestión de calidad en la empresa alimentaria.
- Desarrollar programas de prerrequisitos y aplicar eficazmente la metodología APPCC para el establecimiento de sistemas de seguridad alimentaria en la empresa.
- Aplicar adecuadamente las técnicas básicas de gestión de calidad destinadas a la mejora de la seguridad y calidad alimentaria.
- Seleccionar los métodos de análisis apropiados y garantizar la fiabilidad necesaria de las medidas, con especial énfasis en el laboratorio de análisis sensorial.

BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS DE REFERENCIA GENERALES

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:

CALIDAD ALIMENTARIA. Presentaciones, cuestionarios, casos de empresa, autoevaluaciones y demás documentación facilitada por el profesor.

* Sistemas De Gestión De La Calidad En La Industria Alimentaria. Guía Para Iso 9001/2015. Bolton, Andrew.2015

* Reología Y Análisis De La Textura De Los Alimentos.Roudot, Alain-Claude.2012.

OTRAS FUENTES DE REFERENCIA:

- Entidad Nacional de Acreditación en España. www.enac.es
- Fundación Vasca para la Calidad. www.euskalit.net
- Agencia Española de Seguridad Alimentaria. www.aesa.msc.es/aesa/web/AESA.jsp
- European Food Safety Authority. www.efsa.eu.int
- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación.
www.fao.org/index_es.htm
- Asociación Global para una Agricultura Segura y Sostenible.
www.eurepgap.org/Languages/Spanish/index_html
- Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. www.magrama.gob.es
- British Retail Consortium. www.brc.org.uk/standards/index.htm
- International Standard Organization. www.iso.org/iso/en/ISOOnline.frontpage
- European Commission. http://ec.europa.eu/comm/food/index_en.htm
- International Life Science Institute. <http://europe.ilsilife.org/>
- Cluster Conocimiento. www.clusterconocimiento.com
- Science Direct. Buscador de bibliografía. <http://www.sciencedirect.com>
- Asociación de industrias de la carne de España. . <http://www.aice.es>
- Lista de distribución sobre Ciencia y Tecnología de los Alimentos. .<http://www.cytali.org>
- Interprofesional de la carne de vacuno autóctono de calidad. <http://www.invac.org>
- Fundación vasca para la seguridad alimentaria. <http://www.elika.net>
- Asociación Española de Codificación Comercial. <http://www.aeco.es>

OTRAS FUENTES DE CONSULTA.

Revistas: Food Quality and Preference; Journal of Food Protection; Journal of Food Safety; International Journal of Food Microbiology; Food Microbiology; Trends in Food Science and Technology; Food Control; Food Technology; Alimentaria.

PLANIFICACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

METODOLOGÍAS:

MÉTODO HEURÍSTICO:

Se tiene que tener en cuenta que la asignatura en el presente curso es una asignatura "satélite"

CONSIDERACIONES DE LA PLANIFICACIÓN:

SEMANAS 1-6

CONTROL DE CALIDAD DE LOS ALIMENTOS

- Análisis físico-químico utilizados en la industria agroalimentaria.
- Avances en las técnicas de análisis sensorial de alimentos. Taller práctico de reconocimiento de aromas. Casos prácticos.
- Avances en técnicas cromatográficas en el análisis de alimentos.
- Avances en el control microbiológico de los productos agroalimentarios.
- Avances en controles ambientales: aire, superficie y agua.
- Toxiinfecciones alimentarias. Alergias alimentarias.

SEMANAS 7-15

CALIDAD Y SEGURIDAD ALIMENTARIA

- Norma ISO 9000:2015. APPCCs.
- Sistemas de certificación de la seguridad alimentaria: Norma ISO 22.000 e iniciativas BRC, IFS y EUREP GAP.
- Los sistemas de trazabilidad alimentaria. "De la granja a la mesa". Casos prácticos.
- Alimentos de calidad diferenciada: DOP, IGP, ETG. La producción ecológica e integrada.
- Detección de fraudes alimentarios.
- Detección de residuos de plaguicidas en alimentos.
- Protocolo de actuación de la empresa ante una crisis alimentaria.

SEMANA 16-FIN DE CLASES

Repaso de los temas a petición del alumno, aclaración de dudas, etc.

PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES Y EVALUACIONES:

PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES:

Actividad	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	¿Se evalúa?	EO	EE
Trabajo individual				X												X	X	

CONSIDERACIONES DE LA EVALUACIÓN:

Es imprescindible para poder superar la asignatura que todos los alumnos obtengan al menos un 5 en las pruebas de respuesta corta y pruebas de respuesta a desarrollar. No se hará media con el resto de sistemas de evaluación si no se cumple este requisito.

En caso de no superar la asignatura mediante evaluación continua, el alumno deberá realizar un examen de la totalidad de contenidos de la asignatura

SISTEMAS DE EVALUACIÓN:

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PORCENTAJE (%)
Pruebas de respuesta corta	30%
Pruebas de respuesta larga, de desarrollo	30%
Trabajos y proyectos	40%

EVALUACIÓN EXCEPCIONAL:

Los estudiantes que por razones excepcionales no puedan seguir los procedimientos habituales de evaluación continua exigidos por el profesor podrán solicitar no ser incluidos en la misma y optar por una «evaluación excepcional». El estudiante podrá justificar la existencia de estas razones excepcionales mediante la cumplimentación y entrega del modelo de solicitud y documentación requerida para tal fin en la Secretaría de la Universidad Europea Miguel de Cervantes en los siguientes plazos: con carácter general, desde la formalización de la matrícula hasta el viernes de la segunda semana lectiva del curso académico para el caso de alumnos de la Universidad, y hasta el viernes de la cuarta semana lectiva del curso académico para el caso de alumnos de nuevo ingreso. En los siete días hábiles siguientes al momento en que surja esa situación excepcional si sobreviene con posterioridad a la finalización del plazo anterior.