

DATOS GENERALES DE LA ASIGNATURA

ASIGNATURA: Microbiología y Análisis de Alimentos

PLAN DE ESTUDIOS: Grado en Ingeniería Agroalimentaria (PGR-AGROAL)

CENTRO: Escuela Politécnica Superior

CARÁCTER DE LA ASIGNATURA: Obligatorio

ECTS: 6,0

CURSO: 3º

SEMESTRE: 1º Semestre

IDIOMA EN QUE SE IMPARTE:

Castellano, excepto las asignaturas de idiomas que se impartirán en el idioma correspondiente

Esta asignatura no está activa en el curso académico.

DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

OBSERVACIONES CONTENIDO DE LA ASIGNATURA:

Asignatura: Microbiología y análisis de los alimentos

- Introducción al análisis biológico y químico en la industria agroalimentaria
- Técnicas analíticas básicas.
- Técnicas analíticas instrumentales.
- Técnicas microbiológicas de cultivo y detección de microorganismos.
- Grupos microbianos de interés en la industria.
- Nutrición y reproducción microbiana.
- Taxonomía, sistemática, condiciones de desarrollo y actividad de las levaduras.

COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE A ADQUIRIR POR EL ALUMNO

COMPETENCIAS BÁSICAS:

- CB5. Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

COMPETENCIAS GENERALES:

- CG01. Capacidad de análisis y síntesis
- CG03. Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio
- CG06. Capacidad de resolución de problemas con creatividad, iniciativa, metodología y razonamiento crítico
- CG09. Pensamiento lógico
- CG10. Planificación
- CG13. Capacidad para el trabajo en equipos multidisciplinares y multiculturales
- CG15. Capacidad para adquirir una conciencia respetuosa reconociendo la interdependencia de los derechos humanos, el desarrollo sostenible y la paz
- CG27. Capacidad de aplicar los conocimientos teóricos en la práctica
- CG29. Comunicación interpersonal
- CG31. Creatividad
- CG32. Experiencia previa

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS:

- CE10. Capacidad para integrar las evidencias experimentales encontradas en los estudios de campo y/o laboratorio con los conocimientos teóricos
- 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
- CE36. Capacidad de interpretación cualitativa de datos
- CE37. Capacidad de interpretación cuantitativa de datos

RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

El alumno será capaz de:

- - Conocerá los principales grupos de microorganismos que participan en los procesos de la industria agroalimentaria.
- - Analizará procesos diferentes procesos de fermentación utilizados por la industria y conocer también cuáles son las fuentes de contaminación.
- - Conocerá cuáles son las principales técnicas utilizadas en el análisis químico y microbiológico de los alimentos. Emplear estas técnicas para una mejor gestión de la calidad.