

Plan 450 GRADO EN INGENIERÍA DE LAS INDUSTRIAS AGRARIAS Y ALIMENTARIAS

Asignatura 42269 PANIFICACIÓN Y PASTELERÍA INDUSTRIAL

Tipo de asignatura (básica, obligatoria u optativa)

Optativa

Créditos ECTS

3

Competencias que contribuye a desarrollar

Entre las competencias generales de la titulación, esta asignatura fortalecerá las siguientes competencias:

- G2 Saber y aplicar los conocimientos en la práctica
- G8 Gestionar la información
- G10 Ser capaz de tomar decisiones
- G12 Trabajar en equipo
- G15 Demostrar un razonamiento crítico
- G17 Aprender de forma autónoma tanto de manera individual como cooperativa
- G19 Desarrollar la creatividad.
- G22 Ser capaz de tomar iniciativas y desarrollar espíritu emprendedor
- G23 Poseer motivación por la calidad

Específicas

Entre las específicas fortalecerá las siguientes:

- EIA1 Ingeniería y tecnología de los alimentos.
- EIA2 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.

Objetivos/Resultados de aprendizaje

- Conocer las diferentes materias primas, aditivos, coadyuvantes tecnológicos y procesos de producción que se utilizan en las industrias de panificación y pastelería industrial, sus alternativas, las posibilidades que ofrecen, y como estos influyen en la vida útil de los productos.
 - Ser capaces de implementar procesos de producción y envasado para los distintos productos de panificación y pastelería industrial.
 - Ser capaz de innovar y optimizar los distintos procesos de panificación y pastelería industrial

Contenidos

1. Ingredientes en la industria de panificación y pastelería: Harinas, grasas, azúcares, ovoproductos, chocolate,...
2. Aditivos y coadyuvantes tecnológicos en la industria de panificación y pastelería.
3. Procesos básicos en panificación: Amasado, formado, fermentación, horneado.
4. Elaboración de masas batidas: bizcochos y similares.
5. Elaboración de galletas y productos hojaldrados.
6. Nuevas tecnologías aplicadas a los productos de panificación y pastelería industrial.

Principios Metodológicos/Métodos Docentes

CLASE DE TEORÍA. Presentación en el aula de los conceptos teóricos de las distintas partes de la asignatura
PRACTICAS DE AULA. Actividades en el aula relativas a la búsqueda y análisis de información referente a la asignatura

PRACTICAS EN PLANTA PILOTO. Prácticas en planta piloto de procesos de panificación y bollería y desarrollo de nuevos productos

PRACTICAS DE CAMPO. Visitas a instalaciones industriales (en función de disponibilidad económica)

Criterios y sistemas de evaluación

En esta asignatura se realizará evaluación continua, con diferentes pruebas escritas a lo largo de la asignatura (al menos 2). Los resultados de estas pruebas constituirán el 90% de la nota. Estas pruebas requieren una nota media de 6 para liberar la parte teórica mediante evaluación continua. El restante 10% corresponderá a un trabajo práctico sobre la elaboración de algún producto.

Será necesaria la asistencia a un mínimo del 80% de las clases para que se considere la evaluación continua. De lo contrario el alumno realizará una prueba escrita final (90% de la nota), además de los distintos trabajos, al igual que los alumnos que no hayan superado la evaluación continua.

Recursos de aprendizaje y apoyo tutorial

Los alumnos contarán con el apoyo tutorial del profesor responsable de la asignatura a lo largo del desarrollo de la misma.

Además se entregará material adicional de apoyo.

También se utilizará la plataforma Moodle de la UVA, tanto para la realización y entrega de los trabajos como para su corrección y se establecerán foros para mejorar el desarrollo de la asignatura.

Si es posible se realizarán visitas a empresas para visualizar los procesos industriales explicados en las clases teóricas.

También se dará apoyo permanente para la realización de los trabajos propuestos, tanto en la búsqueda bibliográfica como en el manejo de equipos y plantas piloto.

Calendario y horario

La asignatura se desarrollará de acuerdo con los horarios propuestos por el centro. Se prevé su desarrollo en la segunda mitad del segundo cuatrimestre

Tabla de Dedicación del Estudiante a la Asignatura/Plan de Trabajo

El alumno debe dedicar 45 horas de trabajo a esta asignatura, además de la asistencia a clase, que incluyen el estudio individual y la realización de los trabajos, individualmente o en grupo.

Los trabajos se plantearán a principio de la asignatura de manera que puedan realizarse a lo largo de toda ella y permita un reparto equitativo del tiempo de trabajo entre las semanas que dure la docencia.

Tareas

Horas de dedicación

Asistencia a clases teóricas o prácticas de aula

20

Asistencia a actividades prácticas (planta piloto y viajes)

10

Estudio de aspectos teóricos y pruebas de evaluación

30

Realización de trabajos prácticos

15

Total

75 horas

Responsable de la docencia (recomendable que se incluya información de contacto y breve CV en el que aparezcan sus líneas de investigación y alguna publicación relevante)

Profesor Responsable de la Asignatura:

Manuel Gómez Pallarés

Tfno: 979108495

Mail: pallares@iaf.uva.es

Líneas de Investigación:

- Mejora de los procesos de molturación y transformación químico, físico y enzimática de harinas.
- Desarrollo de nuevos sistemas de medida y control en los procesos de transformación de cereales.
- Desarrollo de productos de panificación y bollería con mejores características nutricionales (reducción de grasas, incremento en fibras, etc.).
- Desarrollo de productos para celíacos.

Empresas con las que mantiene proyectos de investigación:

-
- Harinera Castellana
 - Molendum Ingredients
 - DACSA
 - Cascajares
 - Casa Tarradellas
 - Puratos
 - Europastry
 - Grupo SIRO

Idioma en que se imparte

Español
