## DATOS GENERALES DE LA ASIGNATURA

**ASIGNATURA:** Caracterización de Materias Primas Vegetales y Animales
**PLAN DE ESTUDIOS:** Grado en Ingeniería Agroalimentaria (PGR-AGROAL)
**CENTRO:** Escuela Politécnica Superior
**CARÁCTER DE LA ASIGNATURA:** Obligatoria (OB)
**ECTS:** 6,0
**CURSO:** 2º
**TEMPORALIDAD:** 2º 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 DEL CONTENIDO DE LA ASIGNATURA:**

Asignatura: Caracterización de Materias Primas Vegetales y Animales

- Propiedades físicas de los alimentos:
  - Calor específico, conductividad térmica, difusividad térmica, viscosidad, ángulo de reposo, etc.
  - Composición química y sus interacciones.

## COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE A ADQUIRIR POR EL ALUMNO

**COMPETENCIAS BÁSICAS:**

- CB2. Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio
- CB3. Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética
- CB4. Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado
- CB5. Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

**COMPETENCIAS GENERALES:**

- CG02. Comunicación oral y escrita en la propia lengua
- CG03. Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio
- CG06. Capacidad de resolución de problemas con creatividad, iniciativa, metodología y razonamiento crítico
- CG07. Conocimiento en materias básicas, científicas y tecnológicas que permitan un aprendizaje continuo, así como una capacidad de adaptación a nuevas situaciones o entornos cambiantes
- CG08. Capacidad de liderazgo, comunicación y transmisión de conocimientos, habilidades y destrezas en los ámbitos sociales de actuación
- CG09. Pensamiento lógico

- CG10. Planificación
- CG11. Desarrollar un discurso con claridad y eficacia potenciando la propia imagen y el autocontrol personal, siendo capaz de adaptar el discurso a auditorios especializados y no especializados
- CG13. Capacidad para el trabajo en equipos multidisciplinares y multiculturales
- CG14. Capacidad para desarrollar sus actividades, asumiendo un compromiso social, ético y ambiental en sintonía con la realidad del entorno humano y natural
- CG15. Capacidad para adquirir una conciencia respetuosa reconociendo la interdependencia de los derechos humanos, el desarrollo sostenible y la paz
- CG16. Conocimiento, respeto y actitud positiva hacia la diversidad de personas y culturas
- CG18. Motivación por la calidad
- CG19. Adaptación a nuevas situaciones
- CG21. Capacidad de gestión de la información
- CG22. Manejo de ordenadores e Internet
- CG23. Toma de decisiones
- CG24. Habilidades en las relaciones interpersonales
- CG26. Aprendizaje autónomo
- CG27. Capacidad de aplicar los conocimientos teóricos en la práctica
- CG29. Comunicación interpersonal
- CG30. Conocimientos básicos de la profesión
- CG31. Creatividad

**COMPETENCIAS ESPECÍFICAS:**

- CE01. Conocimientos básicos sobre el uso y programación de los ordenadores, sistemas operativos, bases de datos y programas informáticos con aplicación en ingeniería.
- CE05. Conocimiento de las bases y fundamentos biológicos del ámbito vegetal y animal en la ingeniería
- CE08. Conocimiento adecuado de los problemas físicos, las tecnologías, maquinaria y sistemas de suministro hídrico y energético, los límites impuestos por factores presupuestarios y normativa constructiva, y las relaciones entre las instalaciones o edificaciones y explotaciones agrarias, las industrias agroalimentarias y los espacios relacionados con la jardinería y el paisajismo con su entorno social y ambiental, así como la necesidad de relacionar aquellos y ese entorno con las necesidades humanas y de preservación del medio ambiente
- CE10. Capacidad para integrar las evidencias experimentales encontradas en los estudios de campo y/o laboratorio con los conocimientos teóricos
- CE12. Capacidad de visión espacial y conocimiento de las técnicas de representación gráfica, tanto por métodos tradicionales de geometría métrica y geometría descriptiva, como mediante las aplicaciones de diseño asistido por ordenador
- CE13. Capacidad para la preparación previa, concepción, redacción y firma de proyectos que tengan por objeto la construcción, reforma, reparación, conservación, demolición, fabricación, instalación, montaje o explotación de bienes muebles o inmuebles que por su naturaleza y características queden comprendidos en la técnica propia de la producción agrícola y ganadera (instalaciones o edificaciones, explotaciones, infraestructuras y vías rurales), la industria agroalimentaria (industrias extractivas, fermentativas, lácteas, cárnicas, pesqueras y, en general, cualquier otra dedicada a la elaboración y/o transformación, conservación, manipulación y distribución de productos alimentarios) y la jardinería y el paisajismo
- CE14. Capacidad para dirigir la ejecución de las obras objeto de los proyectos relativos a industrias agroalimentarias, explotaciones agrarias y espacios verdes y sus edificaciones, infraestructuras e instalaciones, la prevención de riesgos asociados a esa ejecución y la dirección de equipos multidisciplinares y gestión de recursos humanos, de conformidad con criterios deontológicos
- CE16. Capacidad para la dirección y gestión de toda clase de industrias agroalimentarias, explotaciones agrícolas y ganaderas, espacios verdes urbanos y/o rurales, y áreas deportivas públicas o privadas, con conocimiento de las nuevas tecnologías, los procesos de calidad, trazabilidad y certificación y las técnicas de marketing y comercialización de productos alimentarios y plantas cultivadas
- CE18. Comprensión y dominio de los conceptos básicos sobre las leyes generales de la mecánica, termodinámica, campos, y ondas y electromagnetismo y su aplicación para la resolución de problemas propios de la ingeniería.

- CE19. Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de Identificación y caracterización de especies vegetales
- CE20. Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de Las bases de la producción vegetal, los sistemas de producción, de protección y de explotación
- CE21. Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de Las bases de la producción animal. Instalaciones ganaderas
- CE22. Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de Aplicaciones de la biotecnología en la ingeniería agrícola y ganadera
- CE25. Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de Ingeniería del medio rural: cálculo de estructuras y construcción, hidráulica, motores y máquinas, electrotecnia, proyectos técnicos
- CE27. Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de Toma de decisiones mediante el uso de los recursos disponibles para el trabajo en grupos multidisciplinares
- CE28. Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de Transferencia de tecnología, entender, interpretar, comunica y adoptar los avances en el campo agrario
- CE30. Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de Ingeniería y tecnología de los alimentos
- CE32. Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de Ingeniería de las industrias agroalimentarias
- CE33. Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de Equipos y maquinarias auxiliares de la industria agroalimentaria. Automatización y control de procesos. Ingeniería de las obras e instalaciones. Construcciones agroindustriales. Gestión y aprovechamiento de residuos
- CE35. Capacidad de consideración multidisciplinar de un problema ambiental
- CE37. Capacidad de interpretación cuantitativa de datos
- CE38. Manejo de Sistemas de Información Geográfica

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE:**

El alumno será capaz de:

- Conocer las características químicas y físicas de las materias primas de origen vegetal y animal Señalar el efecto que los procesos de transformación tienen sobre la calidad nutritiva, organoléptica y sanitaria de los alimentos.