

# **Facultad de Farmacia**

## **Grado en Nutrición Humana y Dietética**

**GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA :**

**Tecnología Culinaria**  
**(2022 - 2023)**

## 1. Datos descriptivos de la asignatura

<b>Asignatura: Tecnología Culinaria</b>	<b>Código: 899593101</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Centro: <b>Facultad de Farmacia</b></li><li>- Lugar de impartición: <b>Facultad de Farmacia</b></li><li>- Titulación: <b>Grado en Nutrición Humana y Dietética</b></li><li>- Plan de Estudios: <b>2019 (Publicado en 2019-12-17)</b></li><li>- Rama de conocimiento: <b>Ciencias de la Salud</b></li><li>- Itinerario / Intensificación:</li><li>- Departamento/s: <b>Ingeniería Química y Tecnología Farmacéutica</b></li><li>- Área/s de conocimiento: <b>Tecnología de Alimentos</b></li><li>- Curso: <b>3</b></li><li>- Carácter: <b>Obligatoria</b></li><li>- Duración: <b>Primer cuatrimestre</b></li><li>- Créditos ECTS: <b>6,0</b></li><li>- Modalidad de impartición: <b>Presencial</b></li><li>- Horario: <b>Enlace al horario</b></li><li>- Dirección web de la asignatura: <b><a href="http://www.campusvirtual.ull.es">http://www.campusvirtual.ull.es</a></b></li><li>- Idioma: <b>Español y inglés (0,4 ECTS)</b></li></ul>	

## 2. Requisitos para cursar la asignatura

## 3. Profesorado que imparte la asignatura

<b>Profesor/a Coordinador/a: VALERIO LUIS GUTIERREZ AFONSO</b>
- Grupo: <b>PATC101+PATC102</b>
<b>General</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Nombre: <b>VALERIO LUIS</b></li><li>- Apellido: <b>GUTIERREZ AFONSO</b></li><li>- Departamento: <b>Ingeniería Química y Tecnología Farmacéutica</b></li><li>- Área de conocimiento: <b>Tecnología de Alimentos</b></li></ul>
<b>Contacto</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Teléfono 1: <b>922318540</b></li><li>- Teléfono 2:</li><li>- Correo electrónico: <b>vafonso@ull.es</b></li><li>- Correo alternativo:</li><li>- Web: <b><a href="http://www.campusvirtual.ull.es">http://www.campusvirtual.ull.es</a></b></li></ul>
<b>Tutorías primer cuatrimestre:</b>

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Lunes	09:30	11:30	Sección de Ingeniería Agraria - AN.1A	Tec. Alimentos
Todo el cuatrimestre		Miércoles	09:30	11:30	Sección de Ingeniería Agraria - AN.1A	Tec. Alimentos
Todo el cuatrimestre		Jueves	10:00	12:00	Sección de Ingeniería Agraria - AN.1A	Tec. Alimentos

Observaciones: Las tutorías requieren una cita previa. Las tutorías de los jueves se hará de forma virtual con Google Meet. No obstante, independientemente de las horas indicadas, el alumno puede solicitar una tutoría, con cita previa, de forma virtual en otro horario a convenir entre las partes.

**Tutorías segundo cuatrimestre:**

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Lunes	10:00	12:00	Sección de Ingeniería Agraria - AN.1A	Tec. Alimentos
Todo el cuatrimestre		Miércoles	10:00	12:00	Sección de Ingeniería Agraria - AN.1A	Tec. Alimentos
Todo el cuatrimestre		Jueves	10:00	12:00	Sección de Ingeniería Agraria - AN.1A	Tec. Alimentos

Observaciones: Las tutorías requieren una cita previa. Las tutorías de los jueves se hará de forma virtual con Google Meet. No obstante, independientemente de las horas indicadas, el alumno puede solicitar una tutoría, con cita previa, de forma virtual en otro horario a convenir entre las partes.

**Profesor/a: MARIA ROSA MEDINA GONZALEZ**

- Grupo: 1

**General**

- Nombre: **MARIA ROSA**
- Apellido: **MEDINA GONZALEZ**
- Departamento: **Ingeniería Química y Tecnología Farmacéutica**
- Área de conocimiento: **Tecnología de Alimentos**

#### Contacto

- Teléfono 1: **922318540**
- Teléfono 2:
- Correo electrónico: **mmedina@ull.es**
- Correo alternativo:
- Web: **<http://www.campusvirtual.ull.es>**

#### Tutorías primer cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Martes	10:00	14:00	Sección de Ingeniería Agraria - AN.1A	D-1.3
Todo el cuatrimestre		Jueves	11:00	13:00	Sección de Ingeniería Agraria - AN.1A	D-1.3
		Jueves			Sección de Ingeniería Agraria - AN.1A	D-1.3

Observaciones:

#### Tutorías segundo cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Martes	12:00	14:00	Sección de Ingeniería Agraria - AN.1A	D-1.3
Todo el cuatrimestre		Miércoles	12:00	14:00	Sección de Ingeniería Agraria - AN.1A	D-1.3
Todo el cuatrimestre		Jueves	11:00	13:00	Sección de Ingeniería Agraria - AN.1A	D-1.3
		Lunes			- - -	
		Lunes			- - -	

Observaciones:

#### 4. Contextualización de la asignatura en el plan de estudio

Bloque formativo al que pertenece la asignatura: **MÓDULO 2. CIENCIAS DE LOS ALIMENTOS**

Perfil profesional:

## 5. Competencias

### Básicas

**CB1** - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.

**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.

### Generales

**CG3** - Reconocer la necesidad de mantener y actualizar la competencia profesional, prestando especial importancia al aprendizaje, de manera autónoma y continuada, de nuevos conocimientos, productos y técnicas en nutrición y alimentación, así como a la motivación por la calidad.

**CG23** - Participar en la gestión, organización y desarrollo de los servicios de alimentación.

**CG27** - Intervenir en calidad y seguridad alimentaria de los productos, instalaciones y procesos.

**CG28** - Proporcionar la formación higiénico-sanitaria y dietético-nutricional adecuada al personal implicado en el servicio de restauración.

**CG29** - Adquirir la formación básica para la actividad investigadora, siendo capaces de formular hipótesis, recoger e interpretar la información para la resolución de problemas siguiendo el método científico, y comprendiendo la importancia y las limitaciones del pensamiento científico en materia sanitaria y nutricional.

### Específicas

**CE7** - Adquirir habilidades de trabajo en equipo como unidad en la que se estructuran de forma uni o multidisciplinar e interdisciplinar los profesionales y demás personal relacionados con la evaluación diagnóstica y tratamiento de dietética y nutrición.

**CE11** - Conocer su composición química, sus propiedades físico-químicas, su valor nutritivo, su biodisponibilidad, sus características organolépticas y las modificaciones que sufren como consecuencia de los procesos tecnológicos y culinarios.

**CE12** - Conocer los sistemas de producción y los procesos básicos en la elaboración, transformación y conservación de los principales alimentos.

**CE15** - Conocer los conceptos y procedimientos de la microbiología, parasitología y toxicología de los alimentos.

**CE16** - Conocer las técnicas culinarias para optimizar las características organolépticas y nutricionales de los alimentos, con respeto a la gastronomía tradicional.

**CE18** - Participar en el diseño, organización y gestión de los distintos servicios de alimentación.

**CE22** - Asesorar científica y técnicamente sobre los productos alimenticios y el desarrollo de los mismos. Evaluar el cumplimiento de dicho asesoramiento.

## 6. Contenidos de la asignatura

### Contenidos teóricos y prácticos de la asignatura

#### CLASES TEÓRICAS

- PROFESORADO: Dr. Valerio Luis Gutiérrez Afonso

- TEMAS:

- A1. Introducción a la Tecnología Culinaria
- A2. Cocinas de colectividades. Restauración
- A3. Espacio Culinario
- A4. Operaciones preparativas
- A5. Salsas y Emulsiones
- A6. Aromatizado
- A7. Gastronomía molecular

- PROFESORADO: María Rosa Medina González

- TEMAS:

- B1. Las cocciones: procesos culinarios con aplicación de calor.
- B2. Cocciones en medio acuoso y sus efectos en los alimentos.
- B3. Cocciones en medio graso y sus efectos en los alimentos.
- B4. Cocciones al aire o en seco y sus efectos en los alimentos.
- B5. Otras cocciones. Cocciones mixtas. Cocciones especiales. Tipos. Cocción a vacío. Cocciones con microondas.

#### CLASES PRÁCTICAS

PROFESORADO: Dr. Valerio Luis Gutiérrez Afonso

A desarrollar en aula, con ordenador, y también visita a una instalación de restauración

Identificación de materias primas

Técnicas de emulsión

Esferificaciones

### Actividades a desarrollar en otro idioma

-

## 7. Metodología y volumen de trabajo del estudiante

### Descripción

La clase magistral será la actividad presencial más usada y permitirá al profesor desarrollar los contenidos teóricos. No obstante, se intentará buscar la implicación de los alumnos en las mismas buscando un contexto participativo. Las clases prácticas se realizarán en aula y permitirán mediante el uso de programa informático, la adquisición de habilidades en el manejo de técnicas culinarias y visitando alguna/s instalaciones de restauración.

odas las tareas del alumno serán orientadas por los profesores. En las clases y cuando sea necesario, se atenderá a los estudiantes para discutir cuestiones concretas en relación con sus tareas, realizar cuestionarios o para tratar de resolver cualquier otra dificultad del alumno o grupo de alumnos relacionada con la asignatura.

**Actividades formativas en créditos ECTS, su metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante**

Actividades formativas	Horas presenciales	Horas de trabajo autónomo	Total horas	Relación con competencias
Clases teóricas	45,00	0,00	45,0	[CE22], [CE18], [CE16], [CE15], [CE12], [CE11], [CE7], [CG29], [CG28], [CG27], [CG23], [CG3], [CB5], [CB4], [CB3], [CB2], [CB1]
Clases prácticas (aula / sala de demostraciones / prácticas laboratorio)	12,00	0,00	12,0	[CE22], [CE18], [CE16], [CE15], [CE12], [CE11], [CE7], [CG29], [CG28], [CG27], [CG23], [CG3], [CB5], [CB4], [CB3], [CB2], [CB1]
Realización de exámenes	3,00	0,00	3,0	[CE16], [CE12], [CB2], [CB1]
Estudio y trabajo individual	0,00	62,00	62,0	[CE12], [CG29], [CG27], [CG3], [CB5], [CB4], [CB3]
Estudio autónomo	0,00	28,00	28,0	[CE16], [CE12], [CG29], [CG27], [CB5]
Total horas	60,00	90,00	150,00	
		Total ECTS	6,00	

## 8. Bibliografía / Recursos

### Bibliografía Básica

Armendáriz, J.L. (2001). Procesos de cocina. Ed. Thomson-Paraninfo. Madrid.

Bello, J. (1998). Ciencia y tecnología culinaria. Ed. Díaz de Santos S.A. Madrid.

Coenders, A. (1996). Química culinaria. Ed. Acirbia, S.A. Zaragoza.

### Bibliografía Complementaria

Blasco, A. (2006) Manual de gestión de producción de alojamiento y restauración. Ed. Síntesis, S.A., Madrid.

Cazor A., Liénard C. (2011). Molecular cuisine : twenty techniques, forty recipes. CRC Press

De moret Ros, X (2007). El bulli desde dentro. Ed RBA libros

Harol McGee (2007) La cocina y los alimentos. Ed Debate, Barcelona

Iglesias, P. (2005). El libro de las salsas. Madrid: Alianza Editorial

Pérez, N., Mayor, G., Navarro, V.J. (2002) Técnicas Culinarias. Ed. Síntesis, S.A., Madrid

Taylor, E., Taylor, J. (2001). Fundamentos de la teoría y práctica del catering. Ed. Acribia, Zaragoza

#### Otros Recursos

Curso online de la Unversidad de Harvard: Science & Cooking: From Haute Cuisine to Soft Matter  
Science: <https://www.edx.org/es/course/science-cooking-from-haute-cuisine-to-soft-matter>

Science of Cooking. <https://www.scienceofcooking.com/>

## 9. Sistema de evaluación y calificación

### Descripción

- **EVALUACIÓN CONTINUA**

De manera general, la evaluación será continua realizándose diversos tipos de actividades a lo largo del curso con el objetivo de valorar si el alumnado ha alcanzado las competencias y los resultados del aprendizaje de la asignatura, tal y como especifica el Reglamento de Evaluación y Calificación (REC) de la ULL (Boletín Oficial de la Universidad de La Laguna: 23 de junio de 2022, Num. 36). Atendiendo a la disposición transitoria contemplada en este reglamento, la distribución de porcentajes de las pruebas objetivas se mantendrá tal y como se contempla en la memoria de verificación de la titulación

Para superar la asignatura será imprescindible realizar las prácticas correspondientes que, a todos los efectos, son de carácter obligatorio.

La valoración de los conocimientos prácticos se realizará mediante la entrega de un informe relativo a la ejecución y resultados obtenidos en las sesiones y un examen tipo test.

La modalidad de evaluación continua será la preferente en las dos convocatorias de la asignatura, salvo que el alumno solicite el modelo de evaluación única durante el primer mes del curso académico o que incurra en los supuestos referidos en el artículo 5.5 del REC. La nota mínima para aprobar la asignatura será de 5,0.

**Las actividades evaluativas que conformarán la evaluación continua serán las siguientes:**

A lo largo del cuatrimestre se llevarán a cabo pruebas tipo test o cuestionarios sobre las materias que se han ido cursando, que podrán liberar contenidos del examen final. Además de esto, se incluyen aquí los informes de prácticas y el examen de las mismas que representarán el 15% de la nota final, y cualquier otro informe o trabajo individual o en grupo que el profesor pueda encargar al alumno. Las fechas de estos exámenes expuestos en el cronograma de la asignatura son orientativas, por los posibles cambios que puedan producirse en el transcurso del desarrollo del temario.

Examen de los contenidos teóricos:

Constará de pruebas tipo test, de respuesta corta y/o de descripción o desarrollo de algún tema.

El examen final de los contenidos teóricos versará sobre los contenidos cursados y constará de pruebas tipo test, de respuesta corta y/o de descripción o desarrollo de algún tema. Representará el 85% de la nota final. Los cuestionarios y pruebas realizados a lo largo de la evaluación continua, podrán liberar materias de este examen.

En cualquier caso, la evaluación continua estará sujeta a lo establecido en el "Reglamento de Evaluación y Calificación de la Universidad de La Laguna", del 21/06/2022.

Si el alumno no ha realizado la evaluación continua deberá superar una **EVALUACIÓN ÚNICA**, que verifique que ha alcanzado las competencias y resultados de aprendizaje.

El estudiante que sea evaluado mediante esta modalidad de evaluación podrá obtener una calificación de 0 a 10 puntos. El proceso evaluativo será el que se desarrolla a continuación:

A) Un examen escrito sobre la materia del programa de lecciones teóricas con el mismo formato que el realizado por los alumnos evaluados por la modalidad de la evaluación continua. Será imprescindible obtener un mínimo de 5 sobre 10 para aprobar el examen y para poder contabilizar el resto de las pruebas que se desarrollan en la evaluación alternativa. La nota obtenida representará el 85% de la calificación final de la asignatura.

B) Un examen escrito sobre la materia contenida en las prácticas de la asignatura. Este examen, se realizará conjuntamente con el examen de la materia teórica aunque será calificado por separado. Será imprescindible obtener un mínimo de 5 sobre 10 para aprobar el examen. La nota obtenida representará un 15% de la calificación final de la asignatura.

Tipo de prueba	Competencias	Criterios	Ponderación
Pruebas objetivas	[CE22], [CE18], [CE16], [CE15], [CE12], [CG29], [CG28], [CG27], [CG23], [CG3], [CB5], [CB4], [CB3], [CB2], [CB1]	Se llevarán a cabo exámenes tipo test que se complementarán con preguntas de respuesta corta o de desarrollo de las clases teóricas.	85,00 %
Informes memorias de prácticas	[CE12], [CE11], [CE7], [CG29], [CG27], [CB5], [CB3]	- Al finalizar las prácticas los estudiantes deberán presentar un informe de las prácticas realizadas. - Se realizará un examen tipo test sobre el contenido de las prácticas.	15,00 %

## 10. Resultados de Aprendizaje

- Conocer las técnicas culinarias para optimizar las características organolépticas y nutricionales de los alimentos, con respeto a la gastronomía tradicional.
- Conocer las instalaciones y los equipos empleados en cocina y en los servicios de alimentación.
- Conocer las modificaciones que sufren los alimentos como consecuencia de los procesos tecnológicos y culinarios.

## 11. Cronograma / calendario de la asignatura

### Descripción

**Nota:** La distribución de los temas por semana es orientativa, estando sujeta a las modificaciones que los profesores deban de realizar por las exigencias docentes en otras asignaturas y por el desarrollo del curso. Igualmente sucederá con la realización de las pruebas o exámenes parciales de la evaluación continua.

Primer cuatrimestre					
Semana	Temas	Actividades de enseñanza aprendizaje	Horas de trabajo presencial	Horas de trabajo autónomo	Total
Semana 1:	Tema A1 y Temas A2		4.00	6.00	10.00
Semana 2:	Temas A2 y Temas A3		3.00	6.00	9.00
Semana 3:	Tema B1 Prácticas TC101		7.00	7.00	14.00
Semana 4:	Tema B1 Prácticas TC102		7.00	7.00	14.00

Semana 5:	Tema B2 Examen parcial		4.00	8.00	12.00
Semana 6:	Tema B3		3.00	6.00	9.00
Semana 7:	Tema B4		4.00	8.00	12.00
Semana 8:	Tema B5		4.00	8.00	12.00
Semana 9:	Tema A3 y Tema A4 Examen parcial		4.00	8.00	12.00
Semana 10:	Tema A4		2.00	4.00	6.00
Semana 11:	Tema 4		2.00	4.00	6.00
Semana 12:	Examen parcial Tema A5		4.00	6.00	10.00
Semana 13:	Tema A6		4.00	6.00	10.00
Semana 14:	Tema A7		4.00	6.00	10.00
Semana 15 a 17:	Semanas 15 a 16. Examen		4.00	0.00	4.00
Total			60.00	90.00	150.00