

## GUÍA DOCENTE 2026-2027

### DATOS GENERALES DE LA ASIGNATURA

|                                  |                                       |  |  |
|----------------------------------|---------------------------------------|--|--|
| ASIGNATURA:                      | Análisis sensorial de los alimentos   |  |  |
| PLAN DE ESTUDIOS:                | Grado en Nutrición Humana y Dietética |  |  |
| FACULTAD:                        | Facultad de Ciencias de la Salud      |  |  |
| CARÁCTER DE LA ASIGNATURA:       | Optativa                              |  |  |
| ECTS:                            | 6                                     |  |  |
| CURSO:                           | Cuarto                                |  |  |
| SEMESTRE:                        | Primero                               |  |  |
| IDIOMA EN QUE SE IMPARTE:        | Castellano                            |  |  |
| PROFESORADO:                     | Dra. María Eléxpuru Zabaleta          |  |  |
| DIRECCIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO: | maria.elexpuru@uneatlantico.es        |  |  |

### DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>REQUISITOS PREVIOS:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| No aplica.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>CONTENIDOS:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Tema 1. Introducción al análisis sensorial <ul style="list-style-type: none"> <li>1.1 Concepto de análisis sensorial y calidad organoléptica</li> <li>1.2. Evolución histórica</li> <li>1.3 Utilidades del análisis sensorial</li> </ul> </li> <li>Tema 2. La percepción sensorial <ul style="list-style-type: none"> <li>2.1 Proceso sensorial: estímulo y percepción</li> </ul> </li> </ul> |

- 2.2 Los sentidos
- 2.3 Las propiedades sensoriales
- 2.4 Umbrales sensoriales
- Tema 3. Evaluación sensorial
  - 3.1 Clasificación pruebas sensoriales
  - 3.2 Pruebas afectivas
  - 3.3 Pruebas discriminativas
  - 3.4 Pruebas descriptivas
- Tema 4. Tipos de paneles: características y objetivos
  - 4.1 El panel de análisis sensorial
  - 4.2 Los jueces
- Tema 5. Condiciones normalizadas
  - 5.1 Sala de cata
  - 5.2 Área de preparación de muestras
  - 5.3 Vocabulario normalizado
  - 5.4 Normas UNE
- Tema 6. Métodos estadísticos básicos en diseño de pruebas sensoriales
  - 6.1 Diseño experimental
  - 6.2 Análisis de datos
- Tema 7. Elaboración de informes y almacenamiento de datos
  - 7.1 Selección de jueces
  - 7.2 Identificación y selección de descriptores para la elaboración de un perfil sensorial
  - 7.3 Prueba triangular
  - 7.4 Prueba dúo-trío
  - 7.5 Escala de ordenación
- Tema 8. Aplicaciones del análisis sensorial
  - 8.1 Calidad agroalimentaria
  - 8.2 Importancia del análisis sensorial en investigación, desarrollo e innovación de nuevos productos
  - 8.3 Importancia del análisis sensorial de aceptabilidad y consumo
- Tema 9. Normativa vigente en materia de análisis sensorial. Indicaciones específicas para cada grupo de alimentos. Productos acogidos a un distintivo de calidad
  - 9.1 Organismos reguladores
  - 9.2 Normativa vigente en materia de análisis sensorial

9.3 Productos acogidos a un distintivo de calidad

9.4 Indicaciones específicas para cada grupo de alimentos

- Tema 10. Valoración organoléptica de diversos alimentos: atributos sensoriales y metodología

10.1 Vinos

10.2 Aceite

10.3 Queso

10.4 Café

### **PROGRAMA PRÁCTICO:**

- El color en los alimentos: test de Ishihara e identificación de colores
- Rueda de aromas: entrenamiento y práctica en el reconocimiento de olores más característicos en los alimentos
- Práctica de análisis sensorial: identificación de tipos de cerveza
- El mundo del vino: Introducción al análisis sensorial de vinos blancos, rosados y tintos
- Práctica de análisis sensorial de AOVE: reconocimiento de aromas y tipos de aceites de oliva
- Visita a empresa: cata de destilados

## **COMPETENCIAS**

### **COMPETENCIAS GENERALES:**

Que los estudiantes sean capaces de:

- CG8 - Identificar y clasificar los alimentos y productos alimenticios. Saber analizar y determinar su composición, sus propiedades, su valor nutritivo, la biodisponibilidad de sus nutrientes, características organolépticas y las modificaciones que sufren como consecuencia de los procesos tecnológicos y culinarios.
- CG9 - Conocer los procesos básicos en la elaboración, transformación y conservación de los alimentos de origen animal y vegetal.
- CG10 - Elaborar, interpretar y manejar las tablas y bases de datos de composición de alimentos.
- CG26 - Elaborar, controlar y cooperar en la planificación de menús y dietas adaptados a las características del colectivo al que van destinados.

- 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.

#### **COMPETENCIAS ESPECÍFICAS:**

- CE14 - Conocer y aplicar los fundamentos del análisis bromatológico y sensorial de productos alimentarios.

#### **COMPETENCIAS PROPIAS DE LA ASIGNATURA:**

Que los alumnos sean capaces de:

- CO2. Conocer, comprender y utilizar los principios del análisis sensorial de productos alimentarios.

#### **RESULTADOS DE APRENDIZAJE:**

En esta asignatura se espera que los alumnos alcancen los siguientes resultados de aprendizaje:

- Diferenciar las modificaciones que sufren los alimentos como consecuencia de los procesos tecnológicos y culinarios.
- Conocer y aplicar los fundamentos del análisis sensorial de los productos alimenticios determinando su textura, aroma, sabor, gusto y otras características organolépticas.
- Demostrar conocimiento sobre los diversos aspectos de la percepción sensorial, tales como la fisiología de los sentidos y propiedades sensoriales de los alimentos.

## **METODOLOGÍAS DOCENTES Y ACTIVIDADES FORMATIVAS**

#### **METODOLOGÍAS DOCENTES:**

En esta asignatura se ponen en práctica diferentes metodologías docentes con el objetivo de que los alumnos puedan obtener los resultados de aprendizaje definidos anteriormente:

- Método Expositivo.

- Resolución de Ejercicios.
- Aprendizaje Basado en Problemas.
- Aprendizaje Cooperativo / Trabajo en Grupo.
- Trabajo Autónomo.

#### ACTIVIDADES FORMATIVAS:

A partir de las metodologías docentes especificadas anteriormente, en esta asignatura, el alumno participará en las siguientes actividades formativas:

| Actividades formativas    |                                      | Horas |
|---------------------------|--------------------------------------|-------|
| Actividades dirigidas     | Clases de Teoría                     | 18    |
|                           | Clases prácticas                     | 18    |
|                           | Seminarios y talleres                | 10    |
| Actividades supervisadas  | Supervisión de actividades           | 8     |
|                           | Tutorías (individual / en grupo)     | 8     |
| Actividades autónomas     | Preparación de clases                | 20    |
|                           | Estudio personal y lecturas          | 28    |
|                           | Elaboración de trabajos              | 26    |
|                           | Trabajo individual en campus virtual | 10    |
| Actividades de evaluación | Actividades de evaluación            | 4     |

El primer día de clase, el profesor proporcionará información más detallada al respecto.

## SISTEMA DE EVALUACIÓN

#### CONVOCATORIA ORDINARIA:

En la convocatoria ordinaria de esta asignatura se aplican los siguientes instrumentos de evaluación:

| Actividades de evaluación |                                      | Ponderación |
|---------------------------|--------------------------------------|-------------|
| Evaluación continua       | Cuadernos de Prácticas               | 15%         |
|                           | Elaboración y Exposición de Trabajos | 15%         |
|                           | 1 Prueba Parcial                     | 20%         |
| Evaluación final          | 1 Prueba Teórico/Práctica Final      | 50%         |

La calificación del instrumento de la evaluación final (tanto de la convocatoria ordinaria como de la extraordinaria, según corresponda) **no podrá ser inferior, en ningún caso, a 4,0 puntos** (escala 0 a 10) para aprobar la asignatura y

consecuentemente poder realizar el cálculo de porcentajes en la calificación final.

#### **CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA:**

La convocatoria extraordinaria tendrá lugar durante el mes de julio (consúltese el calendario académico fijado por la universidad). Esta consistirá en la realización de una Prueba Teórico/Práctica con un valor del 50% de la nota final de la asignatura. El resto de la nota se complementará con la calificación obtenida en la evaluación continua de la convocatoria ordinaria.

## **BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS DE REFERENCIA GENERALES**

#### **BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:**

Las siguientes referencias son de consulta obligatoria:

- Colina C. Análisis sensorial de los alimentos. Material didáctico propio de la institución. Santander: Universidad Europea del Atlántico; 2018.

#### **BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:**

Las siguientes referencias no se consideran de consulta obligatoria, pero su lectura es muy recomendable para aquellos estudiantes que quieran profundizar en los temas que se abordan en la asignatura.

- AENOR. Análisis sensorial. 2ª edición. AENOR. Madrid, 2010.
- Anzaldúa-Morales, A. La evaluación sensorial de los alimentos en la teoría y la práctica. Acribia. Zaragoza, 1994.
- Ibáñez, F.; Barcina, Y. Análisis sensorial de los alimentos: métodos y aplicaciones. Springer-Verlag. Barcelona, 2001.
- Sancho, J.; Bota, E.; De Castro, JJ. Introducción al análisis sensorial de los alimentos. Edicions Universitat de Barcelona. Barcelona, 1999.
- Stone, H.; SIDEC, JL. Sensory evaluation practices. Academic Press. California, 1993.
- Chamorro, MC.; Losada, MM. El análisis sensorial de los quesos. Mundi-Prensa. Madrid, 2002.
- Jackson, RS. Wine Science: principles and applications. Elsevier. San Diego, 2008.

- López, MM. Manual de viticultura, enología y cata. Almuzara. Madrid, 2007.

#### **WEBS DE REFERENCIA:**

- Consejo Oleícola Internacional: [http:// www.internacionaloliveoil.org](http://www.internacionaloliveoil.org)
- AENOR: [http:// www.aenor.es](http://www.aenor.es)
- Sensory Evaluation Standard: [http:// www.astm.org](http://www.astm.org)

#### **OTRAS FUENTES DE CONSULTA:**

No aplica.