

**FICHA IDENTIFICATIVA****Datos de la Asignatura**

|                        |               |
|------------------------|---------------|
| <b>Código</b>          | 36379         |
| <b>Nombre</b>          | Sensorialidad |
| <b>Ciclo</b>           | Grado         |
| <b>Créditos ECTS</b>   | 6.0           |
| <b>Curso académico</b> | 2020 - 2021   |

**Titulación(es)**

| <b>Titulación</b>                      | <b>Centro</b>                                      | <b>Curso</b> | <b>Periodo</b>      |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------|--------------|---------------------|
| 1212 - Grado de Ciencias Gastronómicas | Facultad de Farmacia y Ciencias de la Alimentación | 3            | Primer cuatrimestre |

**Materias**

| <b>Titulación</b>                      | <b>Materia</b>     | <b>Caracter</b> |
|----------------------------------------|--------------------|-----------------|
| 1212 - Grado de Ciencias Gastronómicas | 19 - Sensorialidad | Obligatoria     |

**Coordinación**

| <b>Nombre</b>             | <b>Departamento</b>                                                |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| ESCRIVA LOPEZ, CONSUELO   | 23 - Biología Funcional y Antropología Física                      |
| SOLER QUILES, CARLA MARIA | 265 - Medicina Prev. y Salud Púb., CC. Aliment, Toxic.y Med. Legal |

**RESUMEN**

La asignatura "Sensorialidad" es una asignatura obligatoria de tercer curso del Grado de Ciencias Gastronómicas, que se imparte en la Facultad de Farmacia de la Universidad de Valencia. Esta asignatura dispone de un total de 6 créditos ECTS que se impartirán en el primer cuatrimestre.

Con esta asignatura se pretende que el alumno sea capaz de llevar a cabo una cata de cualquier alimento. Para ello, se darán los conceptos básicos sobre aspectos fundamentales del análisis sensorial, como los mecanismos fisiológicos implicados, definiciones, entre otros, así como entender su importancia como parámetro de calidad en alimentos. Además se estudiarán las condiciones normalizadas para la realización de las pruebas y los tipos de pruebas que existen y cuál es la adecuada dependiendo de la finalidad que se quiera conseguir, para lo que se analizarán las pruebas sensoriales más utilizadas.



Finalmente, una vez realizada la prueba, se obtiene una gran cantidad de datos, explicándose como procesarlas y dándose herramientas para poder elaborar informes razonados a partir de estos datos.

## CONOCIMIENTOS PREVIOS

### Relación con otras asignaturas de la misma titulación

No se han especificado restricciones de matrícula con otras asignaturas del plan de estudios.

### Otros tipos de requisitos

## COMPETENCIAS

### 1212 - Grado de Ciencias Gastronómicas

- 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.
- Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.
- Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.
- Poseer y comprender los conocimientos del área en el ámbito de las Ciencias Gastronómicas.
- Aprender el suficiente manejo del instrumental científico directamente relacionado con su tarea profesional.
- Ser capaz de iniciarse en nuevos campos de la gastronomía en general, a través del estudio independiente.
- Ser capaz de trabajar en equipo y de organizar y planificar actividades, teniendo en cuenta, siempre, una perspectiva de género.
- Ser capaz de construir un texto escrito comprensible y organizado.
- Elaborar y manejar los escritos, informes y procedimientos de actuación más idóneos para los problemas suscitados y utilizando un lenguaje no sexista.
- Ser capaz de realizar las aproximaciones requeridas con el objeto de reducir un problema hasta un nivel manejable.
- Conocer los conceptos generales y fundamentos teóricos del análisis sensorial de alimentos y entender los aspectos básicos de la percepción sensorial, tales como la fisiología de los sentidos y propiedades sensoriales de los alimentos.



- Adquirir habilidades de análisis e interpretación de resultados de evaluación sensorial y la aplicación del análisis estadístico adecuado a cada diseño experimental.

## **RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

- Diseñar las diferentes pruebas sensoriales en función de los objetivos propuestos.
- Conocer la correlación entre las diferentes propiedades físicas y sensoriales de los alimentos.
- Elaborar informes finales a partir del análisis de datos sensoriales e instrumentales.

## **DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS**

### **1. INTRODUCCIÓN AL ANÁLISIS SENSORIAL**

Definición.

Campos de aplicación.

Evolución histórica de la disciplina.

Áreas relacionadas.

Medidas sensoriales e instrumentales.

### **2. SENTIDOS HUMANOS Y PERCEPCIÓN SENSORIAL**

La vista, el olfato, el gusto, el tacto y el oído.

Las propiedades sensoriales.

La percepción gustativa.

El estímulo gustativo.

La percepción sensorial.

Los sentidos, los estímulos y las sensaciones.

Umbral sensoriales.

Cálculo de umbrales individuales y colectivos.

Mejor Estimación del Umbral (BET).

### **3. REGULACIÓN Y NORMALIZACIÓN**

La Sala de Cata.

Requisitos ambientales.

Cabinas de degustación.

Utensilios para pruebas sensoriales.

Material desechable.

Utensilios normalizados.



#### **4. METODOLOGÍA DE LA DEGUSTACIÓN**

Metodología de la degustación

#### **5. PRUEBAS SENSORIALES**

Esquema general.

Planteamiento de la prueba sensorial: objetivo y características de las muestras.

Planificación del ensayo sensorial.

Realización del ensayo.

Empleo de muestras de referencia.

Errores más frecuentes en las respuestas sensoriales.

#### **6. TIPOS DE PANELES**

El panel de catadores: reclutamiento, entrenamiento, validación y mantenimiento.

Fichas Normalizadas.

Degustación a ciegas.

#### **7. PROCESADO DE LOS RESULTADOS**

Introducción a la estadística para el análisis sensorial.

Test de hipótesis.

Test binomial.

Tipos de pruebas.

Elaboración de informes.

#### **8. ALIMENTOS CON MENSAJE. NEUROGASTRONOMIA**

Percepción del consumidor.

Motivación en la elección y sensación.

Fenómenos de adaptación y enmascaramiento.

Factores que influyen en la respuesta sensorial.

Leyes psicofísicas.

#### **9. MICROORGANISMOS**

Microorganismos relacionados con las características sensoriales en productos específicos.



## VOLUMEN DE TRABAJO

| ACTIVIDAD                                      | Horas         | % Presencial |
|------------------------------------------------|---------------|--------------|
| Otras actividades                              | 30,00         | 100          |
| Clases de teoría                               | 15,00         | 100          |
| Prácticas en laboratorio                       | 15,00         | 100          |
| Preparación de clases de teoría                | 45,00         | 0            |
| Preparación de clases prácticas y de problemas | 45,00         | 0            |
| <b>TOTAL</b>                                   | <b>150,00</b> |              |

## METODOLOGÍA DOCENTE

La metodología de la **docencia teórica** se basará en la impartición de lecciones magistrales junto con la posible realización, presentación y defensa de informes individuales o colectivos. Las **clases** se impartirán con ayuda de material técnico audiovisual. El estudiante dispondrá de este material en el aula virtual.

Las **prácticas** se realizarán en un laboratorio, en el que los estudiantes pueden ampliar y poner en práctica los conocimientos teóricos. Se repartirá un cuadernillo de prácticas con el material necesario y el desarrollo de cada una de las prácticas perfectamente organizado. El profesor supervisará la práctica, atenderá las dudas en la realización de las mismas y orientará en la manera de realizar los informes, organizar resultados y establecer conclusiones. Al finalizar las prácticas, el profesor repartirá una serie de cuestiones que el alumno deberá desarrollar y entregar al profesor en un plazo de tiempo determinado.

En **las clases prácticas de aula** se llevará a cabo la resolución de problemas y casos.

Los **seminarios** serán utilizados para potenciar el trabajo en grupo y mejorar la presentación oral, mediante la realización de trabajos teóricos o prácticos que complementen la formación que se va adquiriendo en las clases, y también para realizar otra serie de actividades complementarias de tipo variado.

Se programaran **visitas** a centros de interés para la asignatura. Al finalizar las visitas, se entregará un informe al profesor.

## EVALUACIÓN

Realización de una **prueba escrita** para garantizar el conocimiento y comprensión de los contenidos mínimos teóricos establecidos para la materia (60%). La prueba escrita incluirá preguntas de las clases magistrales y clases prácticas.

Los **seminarios** se evaluarán con la realización, presentación y defensa de informes individuales y colectivos acerca de temas propuestos, explicados y discutidos en el aula durante las clases magistrales, clases prácticas en el aula, seminarios o las visitas. Se valorarán el nivel de comprensión de los contenidos así como las habilidades para su exposición, defensa y discusión (10%).



Evaluación del trabajo de **trabajo de laboratorio** mediante supervisión de la labor realizada en el mismo, la capacidad para la resolución de problemas experimentales y la habilidad para realizar informes bien detallados y organizados de los resultados experimentales (30%).

La prueba escrita constará de dos bloques de preguntas de teoría, en cada uno de los cuales se necesitará obtener 4 sobre 10 puntos para compensar con el otro bloque, siendo necesario adquirir 5 puntos de media entre los dos bloques sobre 10 puntos, incluyendo preguntas de teoría y prácticas.

La asistencia a prácticas, visitas y seminarios es obligatoria para aprobar la asignatura. No es obligatoria para los alumnos repetidores durante los dos cursos posteriores a su realización.

## REFERENCIAS

### Básicas

- F.C. Ibáñez y Y Barcina, 2001, Análisis sensorial de alimentos: métodos y aplicaciones, Springer-Verlag
- G.A. Cordero-Bueso (Coordinador) 2017 Análisis sensorial de los alimentos. Antonio Madrid Vicente, Editor.
- AENOR (Asociación Española de Normalización y Certificación), Análisis sensorial, 2010,
- J. Briz Escribano, R. Garcia Faure, 2002, Análisis Sensorial de Productos Alimentarios. MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN

## ADENDA COVID-19

**Esta adenda solo se activará si la situación sanitaria lo requiere y previo acuerdo del Consejo de Gobierno**

### VOLUMEN DE TRABAJO Y PLANIFICACIÓN TEMPORAL DE LA DOCENCIA.

Un 75% de horas de clases teóricas que no puedan ser presenciales pasaran a ser no presenciales mediante videoconferencia sincrónica, dejando el resto de tiempo para que el estudiante organice su aprendizaje autónomo con los materiales subidos al aula virtual. Las sesiones de prácticas que no puedan impartirse también se darán por videoconferencia de forma sincrónica. Mantenimiento de la planificación temporal docente tanto en días como en horario. Las tutorías se realizarán mediante chats y videoconferencias en los horarios planificados. En el caso de los seminarios pasarán a no presenciales, para lo cual se colgarán las presentaciones en el aula virtual y se propondrán cuestiones cortas al respecto por parte del profesor para su evaluación. METODOLOGÍA DOCENTE. Sesiones de teoría: Se realizarán de manera presencial y de manera virtual mediante videoconferencias (Blackboard) para conceptos que necesiten ser aclarados y presentaciones de powerpoint, empleando foros del aula virtual para la aclaración de dudas. Toda la documentación necesaria para el seguimiento de las clases, así como documentación específica, estará accesible en el Aula Virtual de la asignatura. Sesiones de prácticas: Las prácticas de laboratorio se desarrollarán de forma presencial. En caso de no poderse realizar de forma presencial, la modalidad de la docencia remota de las prácticas será mixta (síncrona y trabajo autónomo del alumno). Se mantendrá la programación de prácticas establecida en el horario de la asignatura. Previamente a la sesión de prácticas, el alumno deberá haber revisado el material disponible en la web de la asignatura donde se detallará el



objetivo de la misma, así como las instrucciones y las pruebas a realizar en cada sesión. Los guiones de las prácticas podrán requerir la realización de ejercicios previos, visualización de videos o la preparación de material por parte del alumno. El día de la práctica, según aparece establecido en el horario de la asignatura, los alumnos se conectarán a la plataforma en la fecha y hora establecida para desarrollar las actividades propuesta en el guion de la práctica. Tutorías en grupo: Todas las sesiones serán presenciales en grupos reducidos, o vía virtual si la situación no lo permite. Seminarios: Todas las sesiones serán presenciales o vía virtual si la situación no lo permite, en cuyo caso se colgarán las presentaciones en el aula virtual y se propondrán cuestiones cortas al respecto por parte del profesor para su evaluación. **EVALUACIÓN**

No cambiará ni la forma de evaluar ni la ponderación de cada parte evaluable respecto a la información referida a la Guía Docente de la asignatura. En caso de que no se pudiera realizar la evaluación teórica/práctica de forma presencial, la evaluación se haría de manera telemática y mediante el aula virtual. La prueba de conceptos teóricos estará basada en una batería de cuestiones de respuesta múltiple, que se genera de forma automática y aleatoria a partir de un banco de preguntas de dificultad variable. A continuación de esta prueba se realizará un examen de preguntas múltiples que evaluará los conceptos vistos en las sesiones prácticas. El examen se realizará en el día y horario propuesto por la Facultad de Farmacia. En el caso de que un/a estudiante no disponga de los medios para establecer esta conexión y acceder al aula virtual, deberá contactar con el profesor.