

68755 - Análisis Sensorial de los Alimentos

Información del Plan Docente

Año académico: 2023/24

Asignatura: 68755 - Análisis Sensorial de los Alimentos

Centro académico: 105 - Facultad de Veterinaria

Titulación: 631 - Máster Universitario en Calidad, Seguridad y Tecnología de los Alimentos

Créditos: 3.0

Curso: 1

Periodo de impartición: Primer semestre

Clase de asignatura: Optativa

Materia:

1. Información básica de la asignatura

Esta asignatura tiene un carácter, como la mayoría de las asignaturas del Máster, eminentemente práctico. En las sesiones teóricas se explican los fundamentos de las principales técnicas del análisis sensorial y de sensometría, y también se proporciona a los estudiantes abundante material, recursos digitales y referencias en distintos formatos (software, recursos de gamificación, esquemas, tablas, figuras y anexos con casos prácticos reales de su aplicación a la industria alimentaria y a proyectos de investigación y desarrollo. En las sesiones prácticas los alumnos llevan a cabo la simulación real de las diversas fases de realización de dichas técnicas, aplicando la sensometría en la práctica. En la realización del trabajo monográfico de un caso práctico y su presentación en seminario, los estudiantes deben demostrar que son capaces de llevar a cabo una evaluación sensorial de las propiedades organolépticas de los alimentos, analizar estadísticamente la data obtenida y transmitir de forma adecuada y efectiva los resultados obtenidos destacando su aporte y relevancia. Estos planteamientos y objetivos están alineados con algunos Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030 de Naciones Unidas (www.un.org/sustainabledevelopment/es/), de tal manera que la adquisición de los resultados de aprendizaje de la asignatura proporciona capacitación y competencia para contribuir en cierta medida a su logro. Dichos objetivos son: Objetivo 1 (Hambre cero) Objetivo 4 (Educación de calidad), Objetivo 9 (Industria, innovación e infraestructuras) y Objetivo 12 (Producción y consumo responsables).

Esta asignatura se encuadra perfectamente en el marco de la titulación. El análisis sensorial y la sensometría constituyen áreas científico-tecnológicas imprescindible en cualquier tipo de investigación en el campo de la Ciencia y Tecnología de los Alimentos. Es necesaria, para evaluar la calidad de materias primas, formulaciones, procesos de elaboración, productos y tratamientos de conservación, además de para el desarrollo de nuevos productos, y como complemento de los análisis de mercado, comercialización y campañas de promoción. Así pues, constituye un pilar básico de la investigación en el campo alimentario. Cabe destacar que es recomendable pero no limitativo poseer nociones básicas de estadística general.

2. Resultados de aprendizaje

Diseñar, planificar, realizar e interpretar las técnicas del análisis sensorial de alimentos más adecuadas para los requerimientos de la industria alimentaria o de un proyecto de investigación y desarrollo, así como comunicar las características y resultados del análisis

3. Programa de la asignatura

El programa que se ofrece al estudiante para ayudarle a lograr los resultados previstos comprende las siguientes sesiones: Sesiones teóricas. 10 h (sesiones de 1 h) presenciales. Los temas contemplados son:

1. Introducción: Utilidad del análisis sensorial y fundamentos generales. Buenas prácticas.
2. Condiciones de realización y nociones fisiológicas para el análisis sensorial..1.3. Diseño experimental y análisis estadístico
3. Entrenamiento general de evaluadores sensoriales
4. Entrenamiento específico de evaluadores sensoriales

5. Técnicas de análisis sensorial: Discriminatorias, Ordenación, Descriptivas (Cualitativas y Cuantitativas - QDA-), Afectivas (hedónicas y de preferencia). Tiempo-intensidad y estudio de consumidores.
6. Preselección y selección candidatos para un panel de catadores entrenados.
7. Desarrollo de perfiles generales y específicos. (*Free choice, Flash profile y Mapping*)
8. Análisis sensorial Afectivo (Hedónicos, de preferencia y Análisis de Penalidades -JAR-)
9. Análisis de consumidores: Técnicas cualitativas (*focus group*) y cuantitativas (multivariadas).
10. Sesiones prácticas: 16 h presenciales. Estas prácticas se organizan en sesiones de 2 y 3 h. Realización de un trabajo práctico en salas de cata y reunión sobre los contenidos visto previamente en la teoría.

4. Actividades académicas

El programa que se ofrece al estudiante para ayudarle a lograr los resultados previstos comprende las siguientes actividades:

- Sesiones teóricas. 10 h (sesiones de 1 h) presenciales.
- Sesiones prácticas: 16 h presenciales (2 y 3 h). Trabajo práctico en las salas de cata y reuniones sobre los contenidos vistos previamente en las sesiones teóricas. Trabajo individual (caso práctico) monográfico sobre un tema real o ficticio relativo al diseño, planificación, realización e interpretación de análisis sensorial de un alimento a requerimiento de una industria alimentaria o un proyecto de investigación. 45 h no presenciales. Presentación de dicho trabajo en un seminario y discusión con los profesores y compañeros. El tiempo de presentación será de 10 min, más 5 min de defensa y discusión. 4 y 6 h.

5. Sistema de evaluación

El estudiante deberá demostrar que ha alcanzado los resultados de aprendizaje previstos siendo capaz de diseñar, planificar, realizar e interpretar las técnicas del análisis sensorial de alimentos más adecuadas para los requerimientos de la industria alimentaria o de un proyecto de investigación y desarrollo, así como comunicar las características y resultados del análisis. Para esto deberá cumplir con:

Evaluación continua: Evaluación continua de su participación y contribución al desarrollo en todas las sesiones prácticas. En particular, y junto a lo anterior, se evaluarán en las prácticas la destreza y la creatividad en el desarrollo de estas. Se evaluará también la capacidad crítica que demuestre el estudiante en los seminarios de presentación de los trabajos de casos prácticos. Esta forma de evaluación constituirá el 30% de la calificación final. Evaluación de un trabajo monográfico sobre un caso práctico real o ficticio, elegido por el estudiante, que incluya el diseño, planificación, realización e interpretación de los resultados, relativo al análisis sensorial de un alimento en el contexto de las necesidades de una industria alimentaria o un proyecto de investigación y desarrollo. El trabajo deberá ser presentado en un seminario, durante un tiempo de 15 min, y será defendido y discutido con el/los profesor/es de la asignatura y todos los estudiantes durante 5 min adicionales. De acuerdo con los objetivos de resultados de aprendizaje, se evaluará la capacidad del estudiante para diseñar, planificar, realizar e interpretar las técnicas del análisis sensorial de alimentos más adecuadas para los requerimientos de la industria alimentaria o de un proyecto de investigación y desarrollo. Esta forma de evaluación constituirá el 70% de la calificación final.

Prueba global: Los alumnos que no hayan elegido la evaluación continua podrán ser evaluados mediante una prueba global que consistirá en las mismas actividades de evaluación que para la continua. Los porcentajes de calificación de cada actividad y los criterios de valoración serán los mismos para la prueba global que para la evaluación continua.

La calificación final contempla la evaluación del trabajo presentado (70%) y el grado de participación y aprovechamiento a lo largo de las sesiones del curso (20%) y las de seminarios (10 %).