

EVALUACIÓN SENSORIAL DE ALIMENTOS 2021

IDENTIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA

CODIGO	SEM 9º=Otoño	HT	HS	HP	HA	CR	REQUISITO	AREA DE FORMACIÓN Y TIPO DE ASIGNATURA	UNIDAD RESPONSABLE
AT-138	9º	2	3	3	3	8	Estadística, PPA	Electivo	Depto. De Agroindustria y Enología

DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

En la asignatura de Evaluación Sensorial de Alimentos se entregan los fundamentos para determinar la calidad sensorial de los alimentos. Se describen los procesos fisiológicos, psicológicos, que permiten interpretar las percepciones de los evaluadores. Además, se describen los métodos sensoriales más utilizados en el área, para obtener la calidad técnica (panel entrenado) y hedónica (estudio de consumidores) de un alimento.

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

Este es un curso teórico-práctico, que combina clases expositivas con sesiones prácticas de laboratorio. En las clases expositivas se entregarán los conceptos básicos de fisiología, psicología; así como las buenas prácticas más relevantes a considerar en el proceso perceptivo. Se describirá y aplicará en detalle la metodología asociada a la percepción sensorial de los alimentos, tanto a nivel de técnico como hedónico. Las sesiones prácticas capacitaran al estudiante para resolver problemas sensoriales, aplicar los métodos adecuados y mejorar la calidad sensorial de los alimentos. Además, el estudiante deberá analizar, interpretar y discutir los resultados, en forma oral y escrita utilizando un adecuado vocabulario, liderazgo crítico y creativo.

De enseñanza: Clases expositivas e interactivas complementadas con medios audiovisuales y el uso de la plataforma "U-cursos". Sesiones prácticas de laboratorio, el alumno conoce su capacidad de percepción sensorial y aplica los diferentes métodos sensoriales.

De aprendizaje: Auto instrucción mediante lecturas dirigidas a través de "U-cursos". Uso de Biblioteca. Elaboración y presentación de un seminario aplicado a resolver un problema, de trabajo colaborativo. Elaboración de informe de laboratorio.

COMPETENCIAS DE LA ASIGNATURA

- Aplica los métodos sensoriales para medir la calidad sensorial de los alimentos.
- Controla la influencia de factores externos en la evaluación sensorial de los alimentos.
- Expresa de manera oral y escrita, siendo capaz de plantear el problema, la metodología y resolverlo.
- Trabaja en equipo.

RECURSOS DOCENTES

Sala de clases. Equipos Audiovisuales. Documentos en papel y digitales. Laboratorio de Evaluación Sensorial de Alimentos.

ASISTENCIA

Se exigirá 75% de asistencia a las clases teóricas y 100% de asistencia a las sesiones prácticas

CONTENIDOS

Introducción al análisis sensorial (17 de marzo) Prof: Marcela Medel

- Definición, importancia y aplicación de la evaluación sensorial en la industria alimentaria.
- Las tres clases de métodos de evaluación
 - Pruebas de diferencia
 - Análisis descriptivo
 - Pruebas afectivas
- Aplicaciones del análisis sensorial

Bases fisiológicas y psicológicas de las funciones sensoriales (24 de marzo) Prof: Martin Gotteland

- Fisiología y funcionalidad del olfato
- Fisiología y funcionalidad del gusto

Bases fisiológicas y psicológicas de las funciones sensoriales (31 de marzo) Prof: Marcela Medel

- Fisiología y funcionalidad de la vista
- Fisiología y funcionalidad de la audición
- Fisiología y funcionalidad del tacto
- Quimioestesia

Determinantes sensoriales de la ingesta de alimentos (7 de abril) Prof: Karinna Estay

- Gustos y preferencias de alimentarias
- Factores que determinan la elección de alimentos: factores biológicos, individuales y culturales
- Adquisición del gusto/rechazo de alimentos
- Desarrollo de las preferencias alimentarias: Gustos innatos/gustos aprendidos
- Factores genéticos involucrados en las preferencias alimentarias

Semana de receso estudiantil (14 de abril)

Buenas prácticas en la evaluación sensorial (21 de abril) Prof: Marcela Medel

- Ambiente de evaluación
- Consideraciones del ensayo
 - Preparación de muestras
 - Instrucciones a los evaluadores
- Diseño del experimento
- Factores que afectan la evaluación sensorial
- Evaluadores

Métodos sensoriales (28 de abril) Prof: Marcela Medel

- Introducción: Diferencia, Preferencia, Aceptabilidad, Calidad
- Pruebas de diferencias:
 - Test triangular
 - Test duo-trio
 - Test de comparación pareada
 - Alternativa de elección forzada (3-AFC, 2-AFC)

Primera prueba de cátedra (5 de mayo) Prof: Marcela Medel

Métodos sensoriales (12 de mayo) Prof: Marcela Medel

- Aceptabilidad y preferencia
 - La escala hedónica
 - Ranking
 - Escala Just Right

Semana de receso estudiantil (19 de mayo)

Métodos sensoriales (26 de mayo) Prof: Marcela Medel

- Análisis descriptivo
- Usos del análisis descriptivos

Métodos sensoriales (2 de junio)

- Innovación con consumidores y paneles.
- Sorting task, DTS, etc
- Uso de consumidores? (CATA)

Evaluación de textura en los alimentos (9 de junio) Prof: Loreto Contador

- Definición de textura
- Los sentidos y la textura de los alimentos
- Escalas de textura

Estudio de consumidores (16 de junio) Prof: Karinna Estay

- Maneras prácticas
- Diseño del cuestionario
- Métodos cualitativos de investigación del consumidor
- Grupos de enfoque en el análisis sensorial

Estudio de consumidores (23 de junio) Prof: Andrea Bungler

- Vida Útil de los alimentos
- Ejemplos y aplicaciones en la industria alimentaria

Segunda Prueba de Cátedra (30 de junio)

BIBLIOGRAFÍA.

H.T. Lawless, H. Heymann.2010.Sensory Evaluation of Food, Principles and Practices. Editions Springer.596 p.

F. Depledge. *et al.*, 2008. Evaluation sensorielle, Manuel Méthodologique. Editions Lavoisier.524p.

S. E. Kemp, T. Hollowood, J. Hort.2009. Sensory Evaluation. Editions Wiley-Blackwell.196p.

G. Ares y P. Varela, 2018. Methods in consumer research. New approaches to classic methods. Editions Elsevier. Volumen 1, 628p

G. Ares y P. Varela, 2018. Methods in consumer research. Alternatives approaches and special applications. Editions Elsevier. Volumen 2, 478p

Revistas de investigación sensoriales:

Food Quality and Preferences

Apetite

Food Research International

Journal of Sensory of Studies

PROFESORES Y PERSONAL PARTICIPANTES (Lista no excluyente)

Profesores y Personal Técnico	Unidad Académica
Dra. Marcela Medel M.	Departamento de Agroindustria y Enología. Facultad de Ciencias Agronómicas. Experta en análisis sensorial de alimentos y vinos.
Dr. Karinna Estay	Departamento de Agroindustria y Enología. Facultad de Ciencias Agronómicas. Experta en análisis sensorial de alimentos y sensorialidad en niños.
Mg. Andrea Bunger.	Departamento de Ciencias de los Alimentos y tecnologías químicas. Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas. Experta en análisis sensorial de alimentos y estudios de consumidores.
Dr. Martin Gotteland	Facultad de Medicina. Experto en fisiología y fisiopatología de la nutrición humana.
Dr. Loreto Contador	Departamento de Producción Agrícola. Facultad de Ciencias Agronómicas. Experta en textura de alimentos
Tec. Agrícola Laura Cabello	Departamento de Agroindustria y Enología. Facultad de Ciencias Agronómicas. Encargada del laboratorio de enología y análisis sensorial.

EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

<i>Instrumentos</i>	<i>Ponderación</i>
Primera prueba (5 de mayo)	40%
Segunda prueba (30 de junio)	40%
Controles	20%
NOTA FINAL	100%