



Universidad Nacional de Luján
Departamento de Tecnología

2022 – “Año del Cincuentenario de la Creación
de la Universidad Nacional de Luján”

LUJÁN, 30 DE MARZO DE 2022

VISTO: La presentación del programa de la asignatura Análisis Sensorial (41017) correspondiente a la Carrera de Tecnicatura Universitaria en Industrias Lácteas efectuada por la Profesora Responsable, y

CONSIDERANDO:

Que el referido programa se presentó ante la Comisión Plan de Estudios de la Carrera de Tecnicatura Universitaria en Industrias Lácteas, la que aconseja su aprobación.

Que corresponde al Consejo Directivo la aprobación de los programas de las asignaturas de las distintas carreras a las que presta servicios académicos este Departamento, conforme el artículo 64, inciso d) del Estatuto de esta Universidad.

Que el Consejo Directivo Departamental, mediante Disposición DISPCD-TLUJ: 0000357/14, delegó en su Presidente la emisión de actos administrativos de aprobación de programas de asignaturas, que cuenten con el informe favorable de la Comisión Plan de Estudios correspondiente.

Por ello,

LA PRESIDENTA DEL CONSEJO DIRECTIVO
DEL DEPARTAMENTO DE TECNOLOGÍA
D I S P O N E:

ARTÍCULO 1º.- CONVALIDAR el programa de la asignatura Análisis Sensorial (41017): 2021 - 2022 - Plan 41.02, correspondiente a la Carrera de Tecnicatura Universitaria en Industrias Lácteas, que como Anexo forma parte de la presente Disposición.-

ARTÍCULO 2º.- Regístrese, comuníquese, remítase a la Dirección General Técnica. Cumplido, archívese.-

DISPOSICIÓN DISPPCD-TLUJ: 0000028-22


Dra. Elena B. CRAIG
Presidente Consejo Directivo
Departamento de Tecnología

PROGRAMA OFICIAL

1/5

DENOMINACIÓN DE LA ACTIVIDAD: 41017 - Análisis Sensorial

TIPO DE ACTIVIDAD ACADÉMICA: Asignatura

CARRERA: Tecnicatura Universitaria en Industrias Lácteas

PLAN DE ESTUDIOS: 41.02

DOCENTE RESPONSABLE:

FERNÁNDEZ ALFAYA, Pilar. Ingeniera en Alimentos - Profesor Adjunto

EQUIPO DOCENTE:

EUSTAQUIO, Analía Verónica. Ingeniera en Alimentos - Jefe de Trabajos Prácticos

BLOTTA, Ma. Eugenia. Ingeniera en Alimentos - Ayudante de Primera

ACTIVIDADES CORRELATIVAS PRECEDENTES:

PARA CURSAR:

12974 –Estadística y 11017-Química de los Compuestos Biológicos en condición de Regulares.

PARA APROBAR:

12974 –Estadística y 11017-Química de los Compuestos Biológicos en condición de Aprobadas.

CARGA HORARIA TOTAL: HORAS SEMANALES: 3 (por 5 semanas) - HORAS TOTALES: 15

DISTRIBUCIÓN INTERNA DE LA CARGA HORARIA:

TEÓRICAS: 40% - 6 HORAS

PRÁCTICAS: 60% - 9 HORAS

| |
|--|
| PERÍODO DE VIGENCIA DEL PRESENTE PROGRAMA: 2021 - 2022 |
|--|



CONTENIDOS MÍNIMOS O DESCRIPTORES

Introducción al Análisis Sensorial de Alimentos. Objetivos de su aplicación. El hombre como “equipo de medición”. Ensayos Afectivos, Discriminativos y Descriptivos: su utilización en la industria láctea (RESHCS: 464-19)

FUNDAMENTACIÓN

La evaluación sensorial estudia la sensación completa que resulta de la interacción de nuestros sentidos con los alimentos. Constituye una herramienta importante para medir las características de los alimentos en programas de control de calidad, desarrollo de nuevos productos y pruebas con consumidores.

El Técnico Universitario en Industrias Lácteas enfrenta, en su quehacer profesional, la necesidad de realizar evaluaciones sensoriales y así poder interpretar las características particulares de cada producto lácteo. La asignatura Análisis Sensorial, en conjunto con las asignaturas Microbiología Láctea y Análisis y Control de Productos Lácteos I y II, otorgará al estudiante una visión general de las características microbiológicas, físico-químicas y sensoriales de los productos lácteos. Todas estas herramientas serán de utilidad para poder interpretar los resultados de las actividades prácticas a llevar a cabo en las asignaturas Transformación de Leche I y II y Tecnología de Quesos I y II.

OBJETIVOS

- Adquirir los conocimientos básicos sobre el uso del análisis sensorial en la industria láctea.
- Reconocer las habilidades propias en la percepción de los gustos básicos y diferentes sustancias olorosas.
- Conocer las características generales de las diferentes categorías de Ensayos Sensoriales.
- Reconocer las características sensoriales distintivas de diferentes productos lácteos.
- Conocer y utilizar las normativas vigentes en el área sensorial de productos lácteos.

CONTENIDOS

Introducción y Funciones de la Evaluación Sensorial: Definición de evaluación sensorial. Diferencia entre análisis sensorial y degustador experto. Funciones de la evaluación sensorial en la industria.

Necesidades Generales para el Desarrollo de una prueba: Espacio físico. Características de las muestras. Metodologías a aplicar. Panel de evaluadores (Selección, Entrenamiento y Monitoreo de los evaluadores).

Percepción de los Atributos Sensoriales: Percepción. Organización funcional de un sistema sensorial. Generación de una respuesta sensorial a través del uso de los sentidos. Factores fisiológicos de los sentidos que pueden afectar la percepción sensorial. Factores psicológicos que pueden afectar la percepción sensorial y alternativa para minimizar su efecto.

Clasificación de los Ensayos Sensoriales según su objetivo: Ensayos Afectivos, Descriptivos y Discriminativos. Particularidades de cada categoría de ensayos. Tipo y número de evaluadores necesarios. Pruebas sensoriales más utilizadas en cada categoría (prueba de a pares, prueba triangular, análisis descriptivo cuantitativo).

Identificación de las características sensoriales de la leche fluida, con o sin agregados.

Identificación de las características sensoriales de la leche en polvo.

Identificación de las características sensoriales de los productos lácteos fermentados.



Identificación de las características sensoriales del dulce de leche.

Identificación de las características sensoriales de los quesos.

METODOLOGÍA

Las clases estarán constituidas por una primera parte de contenidos teóricos (en el aula) y una segunda parte de contenidos prácticos (en el laboratorio de análisis sensorial o en un espacio físico específicamente acondicionado según la actividad práctica a realizar). Se realizará un análisis crítico y puesta en común de los resultados de las actividades prácticas realizadas.

El dictado teórico será apoyado con medios audiovisuales (presentaciones Power Point) o material que el Equipo Docentes considere oportuno, facilitándolo a los estudiantes a través de la Plataforma Digital de la Asignatura para ser utilizado como material de estudio.

La asignatura utilizará su espacio en la Plataforma Digital de la UNLu, como vía activa de comunicación e intercambio con los estudiantes (novedades, cronograma de actividades teóricas y prácticas, material de estudio, actividades colaborativas como Wikis y Foros, etc.)

TRABAJOS PRÁCTICOS

Las actividades prácticas a realizar serán de 3 tipos:

- Actividades Prácticas Individuales: los estudiantes formarán parte de un panel sensorial en el que participarán como evaluadores. Las actividades prácticas a realizar serán:
 - Percepción del flavour de un alimento: gusto+aroma.
 - Prueba de reconocimiento de gustos básicos.
 - Percepción de Sensaciones Trigeminales.
 - Prueba de reconocimiento de sustancias olorosas.
- Actividades Prácticas Grupales: el equipo docente presentará a los estudiantes diferentes muestras de productos lácteos donde poder realizar en una primera instancia la identificación individual de las características sensoriales relevantes vistas en clase y su evaluación. Con posterioridad se realizará una puesta en común grupal de las características percibidas.
- Trabajo Práctico Virtual (Actividad Evaluable): los estudiantes participarán, en forma individual, de 2 actividades prácticas evaluables a desarrollar a través de Foros de la Plataforma Digital de la UNLu. En las mismas encontrarán las consignas a cumplir y la fecha límite programada para su entrega. Con posterioridad, en forma presencial y grupal, se realizará la corrección de cada actividad, dando a los estudiantes un panorama de lo que el docente espera que el estudiante de cómo respuestas a las consignas de la actividad en cuestión. Luego, y con nueva fecha límite de entrega programada, se reabrirá el espacio virtual en Foro para posibilitar la readecuación de las respuestas, si el estudiante lo considerara necesario. Una vez alcanzada la última fecha límite, se dará por terminada cada actividad y el equipo docente realizará la corrección de ambas actividades utilizando una rúbrica de evaluación para obtener la calificación de cada estudiante.

REQUISITOS DE APROBACION Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN:

CONDICIONES PARA PROMOVER (SIN EL REQUISITO DE EXAMEN FINAL)

DE ACUERDO AL ART.23 DEL REGIMEN GENERAL DE ESTUDIOS RESHCS-LUJ:0000996-15

- a) Tener aprobadas las actividades correlativas al finalizar el turno de examen extraordinario de ese cuatrimestre.
- b) Cumplir con un mínimo del 80 % de asistencia para las actividades teóricas y prácticas.

PROGRAMA OFICIAL

4/5

- c) Aprobar el 100% de las 2 evaluaciones previstas con un promedio no inferior a seis (6) puntos sin recuperar ninguna.
- d) Aprobar una evaluación integradora de la asignatura con calificación no inferior a siete (7) puntos. Esta evaluación es el 2do. Trabajo Práctico Virtual, ya que es acumulativo en sus contenidos.

CONDICIONES PARA APROBAR COMO REGULAR (CON REQUISITO DE EXAMEN FINAL)
DE ACUERDO AL ART.24 DEL REGIMEN GENERAL DE ESTUDIOS RESHCS-LUJ:0000996-15

- a) Estar en condición de regular en las actividades correlativas al momento de su inscripción al cursado de la asignatura.
- b) Cumplir con un mínimo del 60 % de asistencia para las actividades teóricas y prácticas.
- c) Aprobar el 100% de las 2 evaluaciones previstas con calificación no inferior a cuatro (4) puntos, pudiendo recuperar, en una única oportunidad, el 50% de las mismas.

EXAMENES PARA ESTUDIANTES EN CONDICIÓN DE LIBRES

1. Para aquellos estudiantes que, habiéndose inscriptos oportunamente en la presente actividad hayan quedado en condición de libres por aplicación de los artículos 22, 25, 27, 29 o 32 del Régimen General de Estudios, SI podrán rendir en tal condición la presente actividad.

2. Para aquellos estudiantes que no cursaron la asignatura y se presenten en condición de alumnos libres en la Carrera, por aplicación de los artículos 10 o 19 del Régimen General de Estudios, SI podrán rendir en tal condición la presente actividad.

Las características del examen libres son las siguientes: El estudiante deberá comunicarse con el Profesor Responsable de la asignatura al menos 15 días antes de la fecha prevista para rendir, con el objetivo de especificar la metodología para la evaluación de los contenidos prácticos de la asignatura.

- Aprobación de los Trabajos Prácticos.
- Aprobación del Examen Final en las fechas dispuestas por la universidad.

BIBLIOGRAFÍA

- Carpenter Roland P. Lyon David H., Hasdell Terry A., "Análisis Sensorial en el Desarrollo y Control de la Calidad de Alimentos". 2000. Ed. Acribia, S.A. España.
- Chamorro, Ma. Concepción y Losada, Manuel M. "El Análisis Sensorial de los Quesos". Colección Tecnología de Alimentos. 2002. 1° edición. Ediciones Mundi-Prensa.
- IRAM 20001 a 20022. Análisis sensorial. Guías generales.
- IRAM 14067-1:2002 (FIL 99C-1997) Análisis sensorial. Productos lácteos.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:

- Anzaldúa-Morales A. "La Evaluación Sensorial de los Alimentos en la Teoría y la Práctica". 1994. Editorial Acribia, S.A, España.
- Ibáñez F.C., Y. Barcina. "Análisis Sensorial de Alimentos. Métodos y Aplicaciones". 2001. Barcelona: Springer-Verlag Ibérica.
- Jellinek G. "Sensory Evaluation of Food. Theory and Practice". 1990. Chichester (Reino Unido): Ellis Horwood Ltd.
- Muñoz A. M., Civille G. V., Carr B. T. "Sensory Evaluation in Quality Control". 1992. VNR, New York.
- Sancho J., E. Bota, J.J. de Castro. "Introducción al Análisis Sensorial de los Alimentos". 1999. Barcelona: Edicions Universitat de Barcelona.

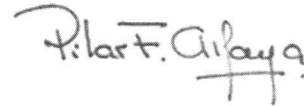
PROGRAMA OFICIAL

5/5

- Stone, H. "Sensory Evaluation Practices". 1985. Academic Press.

Wittig De Penna, Emma. "Evaluación Sensorial, una metodología actual para la tecnología de alimentos". 1997. USACH, Talleres Gráficos.

DISPOSICIÓN DE APROBACIÓN: PCDD-T



Ing. Pilar Fernández Alfaya
Profesor Responsable de la
Asignatura Análisis Sensorial



Dra. Elena B. CRAIG
Directora Decana
Departamento de Tecnología

