



FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA ESCUELA DE INGENIERÍA EN ALIMENTOS

1. Datos generales

Materia: ANÁLISIS SENSORIAL
Código: IALI602
Paralelo: A
Periodo : Marzo-2022 a Agosto-2022
Profesor: PEÑA GONZALEZ MARIA ALICIA
Correo electrónico: mpenag@uazuay.edu.ec

Nivel: 6

Distribución de horas.

| Docencia | Práctico | Autónomo: 32 | | Total horas |
|----------|----------|----------------------|----------|-------------|
| | | Sistemas de tutorías | Autónomo | |
| 32 | 16 | 16 | 16 | 80 |

Prerrequisitos:

Código: IALI503 Materia: QUÍMICA FÍSICA II
 Código: IALI504 Materia: DISEÑO EXPERIMENTAL

2. Descripción y objetivos de la materia

Al inicio de esta asignatura, se impartirán los conocimientos necesarios para comprender el mecanismo de percepción de los estímulos a través de los sentidos. Posteriormente, se analizarán los atributos sensoriales y los principios para la aplicación de este tipo de evaluaciones, en donde se analizarán a los jueces, diseño de salas de cata, condiciones de catación, etc. Finalmente se revisarán los diferentes tipos de pruebas sensoriales y su aplicabilidad dentro de la industria alimentaria

Análisis sensorial servirá de base para otras cátedras de gran importancia en la formación del Ingeniero en alimentos, tales como: innovación y desarrollo de productos en la cual la evaluación sensorial es una herramienta fundamental para validar la aceptación o rechazo de los nuevos alimentos. De la misma manera, en todas las tecnologías de procesamiento de alimentos, resulta de gran importancia la evaluación sensorial tanto de materias primas como de producto terminado.

La asignatura evaluación sensorial, brinda al futuro ingeniero en alimentos las herramientas necesarias para caracterizar los alimentos desde de punto de vista organoléptico, lo cual resulta de gran importancia para el control de calidad, pruebas de aceptabilidad, estudios de vida útil, etc.

3. Objetivos de Desarrollo Sostenible



4. Contenidos

| | |
|-----|---|
| 1.1 | Principios básicos en el análisis sensorial |
| 1.2 | Percepción de estímulos sensoriales |
| 1.3 | Los sentidos |
| 2.1 | Apariencia |
| 2.2 | Flavor |
| 2.3 | Sabor |

| | |
|-----|---|
| 2.4 | Olor |
| 2.5 | Textura |
| 3.1 | Reclutamiento y Formación de jueces sensoriales |
| 3.2 | Tipos de jueces sensoriales |
| 3.3 | Condiciones para la catación |
| 3.3 | Pruebas afectivas - estudios del consumidor |
| 3.4 | Preparación de muestras |
| 3.5 | Salas de cata |
| 4.1 | Análisis discriminativo |
| 4.2 | Pruebas descriptivas |
| 5.1 | Análisis sensorial en la innovación |
| 5.2 | Análisis sensorial y el control de calidad y vida útil de alimentos |

5. Sistema de Evaluación

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

Resultado de aprendizaje de la materia

Evidencias

aa. Controla la calidad e inocuidad de procesos productivos alimentarios mediante técnicas de análisis y sistemas de gestión.

-Aplica pruebas de evaluación sensorial discriminativas, descriptivas y afectivas para determinar la calidad de los alimentos.

-Evaluación escrita
-Informes
-Investigaciones
-Proyectos

-Identifica los atributos sensoriales que determinan la calidad de diferentes alimentos.

-Evaluación escrita
-Informes
-Investigaciones
-Proyectos

Desglose de evaluación

| Evidencia | Descripción | Contenidos sílabo a evaluar | Aporte | Calificación | Semana |
|--------------------|---------------------------|---|------------|--------------|--|
| Investigaciones | Trabajos de investigación | GENERALIDADES DEL ANÁLISIS SENSORIAL, PROPIEDADES SENSORIALES DE LOS ALIMENTOS | APORTE | 3 | Semana: 4 (12-ABR-22 al 14-ABR-22) |
| Evaluación escrita | Evaluación escrita | GENERALIDADES DEL ANÁLISIS SENSORIAL, PROPIEDADES SENSORIALES DE LOS ALIMENTOS | APORTE | 5 | Semana: 5 (18-ABR-22 al 23-ABR-22) |
| Informes | Informe de laboratorio | GENERALIDADES DEL ANÁLISIS SENSORIAL, PROPIEDADES SENSORIALES DE LOS ALIMENTOS | APORTE | 2 | Semana: 6 (25-ABR-22 al 30-ABR-22) |
| Investigaciones | Investigación | DESARROLLO DEL ANÁLISIS SENSORIAL, Tipos de análisis sensorial | APORTE | 3 | Semana: 9 (16-MAY-22 al 21-MAY-22) |
| Evaluación escrita | Evaluación escrita | DESARROLLO DEL ANÁLISIS SENSORIAL, Tipos de análisis sensorial | APORTE | 5 | Semana: 10 (24-MAY-22 al 28-MAY-22) |
| Informes | Informes de laboratorio | DESARROLLO DEL ANÁLISIS SENSORIAL, Tipos de análisis sensorial | APORTE | 2 | Semana: 11 (30-MAY-22 al 04-JUN-22) |
| Evaluación escrita | Evaluación Escrita | Evaluación sensorial como una herramienta en la industria alimentaria | APORTE | 5 | Semana: 14 (20-JUN-22 al 25-JUN-22) |
| Investigaciones | Proyecto de investigación | Evaluación sensorial como una herramienta en la industria alimentaria | APORTE | 5 | Semana: 15 (27-JUN-22 al 02-JUL-22) |
| Evaluación escrita | Examen escrito | DESARROLLO DEL ANÁLISIS SENSORIAL, Evaluación sensorial como una herramienta en la industria alimentaria, GENERALIDADES DEL ANÁLISIS SENSORIAL, PROPIEDADES SENSORIALES DE LOS ALIMENTOS, Tipos de análisis sensorial | EXAMEN | 10 | Semana: 17-18 (10-07-2022 al 23-07-2022) |
| Proyectos | Proyecto | DESARROLLO DEL ANÁLISIS SENSORIAL, Evaluación sensorial como una herramienta en la industria alimentaria, GENERALIDADES DEL ANÁLISIS SENSORIAL, PROPIEDADES SENSORIALES DE LOS ALIMENTOS, Tipos de análisis sensorial | EXAMEN | 10 | Semana: 17-18 (10-07-2022 al 23-07-2022) |
| Evaluación escrita | Examen escrito | DESARROLLO DEL ANÁLISIS SENSORIAL, Evaluación sensorial como una herramienta en la industria alimentaria, GENERALIDADES DEL ANÁLISIS SENSORIAL, PROPIEDADES SENSORIALES DE LOS ALIMENTOS, Tipos de análisis sensorial | SUPLETORIO | 20 | Semana: 19 (al) |

Metodología

| Descripción | Tipo horas |
|---|----------------|
| Los estudiantes deberán desarrollar trabajos investigativos referentes a los temas de estudio de la asignatura, desarrollo de informes de prácticas de laboratorio y lecturas de artículos científicos | Autónomo |
| La asignatura se desarrollará utilizando estrategias académicas que permitan la participación activa y dinámica de los estudiantes, dentro de los recursos metodológicos utilizados están: <ul style="list-style-type: none"> •Clases participativas docente – alumno con la utilización de audiovisuales, revisión de artículos científicos relacionados del tema a tratar •Desarrollo de prácticas a nivel laboratorio con el fin de aplicar los conocimientos teóricos aprendidos en clases | Total docencia |

Criterios de evaluación

| Descripción | Tipo horas |
|--|----------------|
| En los trabajos escritos se tendrá presente para la evaluación la coherencia de los contenidos, la redacción, ortografía y la ausencia de copia textual. En las exposiciones, se considerarán el uso adecuado de las normas para elaboración de diapositivas, la claridad en los criterios, la fluidez de conceptos y el respeto a las opiniones de los compañeros. En los informes se evaluará la estructura del documento, redacción, precisión en los cálculos, capacidad de análisis para emitir las conclusiones y recomendaciones. | Autónomo |
| Respecto a las actividades de laboratorio en las prácticas se evaluará la participación, el interés por involucrarse en las labores durante las prácticas, incentivando siempre al trabajo en equipo. En las evaluaciones escritas se calificará el conocimiento teórico adquirido por los estudiantes que se reflejará en la argumentación y capacidad de razonamiento en cada pregunta. | Total docencia |

6. Referencias

Bibliografía base

Libros

| Autor | Editorial | Título | Año | ISBN |
|-----------------------------|-----------|----------------------------|------|------|
| Lawless, H. and Heymann, H. | Springer | Sensory evaluation of food | 2010 | |

Web

Software

Revista

Bibliografía de apoyo

Libros

| Autor | Editorial | Título | Año | ISBN |
|---------------------------------|-----------|------------------------------|------|-------------------|
| Herbert Stone and Joel L. Sidel | | SENSORY EVALUATION PRACTICES | 2004 | |
| Rogers, L. | | Sensory Panel Management | 2018 | 978-0-08-101115-7 |

Web

Software

Revista

Docente

Director/Junta

Fecha aprobación: **14/03/2022**

Estado: **Aprobado**