

## FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA ESCUELA DE INGENIERÍA EN ALIMENTOS

### 1. Datos generales

**Materia:** TECNOLOGÍA DE VEGETALES  
**Código:** IALI902  
**Paralelo:** A  
**Periodo:** Septiembre-2022 a Febrero-2023  
**Profesor:** ROSALES MEDINA MARÍA FERNANDA  
**Correo electrónico:** mrosales@uazuay.edu.ec

**Nivel:** 9

#### Distribución de horas.

Docencia	Práctico	Autónomo: 24		Total horas
		Sistemas de tutorías	Autónomo	
48	48		24	120

#### Prerrequisitos:

Código: IALI502 Materia: ANÁLISIS DE ALIMENTOS  
 Código: IALI701 Materia: OPERACIONES TÉRMICAS

### 2. Descripción y objetivos de la materia

A través de las materias que el estudiante a recibido a lo largo de la carrera, esta en capacidad de entender los procesos tecnológicos y los tipos de aditivos utilizados en este tipo de tecnología

### 3. Objetivos de Desarrollo Sostenible



### 4. Contenidos

1.1	Importancia de las frutas y hortalizas: perdidas poscosecha
1.2	Producción y aplicaciones comerciales de las frutas y hortalizas
1.3	Tipos y características de las empresas procesadoras de frutas y hortalizas
1.4	Situación y problemática de la industria hortofrutícola
1.5	Legislación
2.1	Factores que afectan la calidad de las frutas y hortalizas como materia prima
2.2	Propiedades físicas, mecánicas y térmicas de las frutas y hortalizas
2.3	Maduración de las frutas: tratamientos químicos
2.4	Influencia del procesamiento y almacenaje en la composición de las frutas y vegetales
2.5	Deterioro, inhibición y control del oscurecimiento durante el procesamiento

2.6	Almacenamiento en atmósferas modificadas
2.7	Aditivos, envases y embalajes
3.1	Técnicas de fermentación
3.2	Microorganismos fermentadores: cultivos iniciadores
3.3	Bioquímica de fermentación
3.4	Fermentación de vegetales: chucrut, hortalizas fermentadas, aceitunas
4.1	Diferentes procesos de manufactura
4.2	Operaciones preliminares

## 5. Sistema de Evaluación

### Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

#### Resultado de aprendizaje de la materia

#### Evidencias

#### aa. Aplica procesos tecnológicos, biotecnológicos y operaciones unitarias para el procesamiento y conservación de los alimentos.

-Aplica los conocimientos adquiridos en las otras materias que se aplican en el procesamiento de vegetales	-Evaluación escrita -Proyectos
-Aprende sobre el uso de aditivos alimentarios para el procesamiento de alimentos vegetales	-Evaluación escrita -Proyectos
-Desarrolla productos a base de frutas y hortalizas	-Evaluación escrita -Proyectos

### Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Evaluación escrita	EVALUACIÓN ESCRITA	La industria hortofrutícola , Materia prima, aditivos y envases	APORTE	10	Semana: 6 (24-OCT-22 al 29-OCT-22)
Evaluación escrita	EVALUACIÓN ESCRITA	Procesamiento a bajas temperaturas: hortalizas, jugos y pulpas , Productos fermentados	APORTE	10	Semana: 11 (28-NOV-22 al 03-DIC-22)
Evaluación escrita	EVALUACIÓN ESCRITA	Procesamiento a altas temperaturas: mermeladas, salsas, pastas, encurtidos, frutas y hortalizas enlatadas, Procesamiento mínimo de frutas y hortalizas, Subproductos del procesamiento de vegetales	APORTE	10	Semana: 16 (02-ENE-23 al 07-ENE-23)
Proyectos	PROYECTO FINAL	La industria hortofrutícola , Materia prima, aditivos y envases , Procesamiento a altas temperaturas: mermeladas, salsas, pastas, encurtidos, frutas y hortalizas enlatadas, Procesamiento a bajas temperaturas: hortalizas, jugos y pulpas , Procesamiento mínimo de frutas y hortalizas, Productos fermentados, Subproductos del procesamiento de vegetales	EXAMEN	20	Semana: 19-20 (22-01-2023 al 28-01-2023)
Proyectos	EVALUACIÓN ESCRITA	La industria hortofrutícola , Materia prima, aditivos y envases , Procesamiento a altas temperaturas: mermeladas, salsas, pastas, encurtidos, frutas y hortalizas enlatadas, Procesamiento a bajas temperaturas: hortalizas, jugos y pulpas , Procesamiento mínimo de frutas y hortalizas, Productos fermentados, Subproductos del procesamiento de vegetales	SUPLETORIO	20	Semana: 20 ( al )

## Metodología

Descripción	Tipo horas
Clases presenciales, lecturas, trabajo en clases. Se evaluará a través de lecciones, práctica y examen.	Total docencia

## Criterios de evaluación

Descripción	Tipo horas
Se evalúa el trabajo en clases, el trabajo autónomo y los exámenes escritos	Total docencia

## 6. Referencias

### Bibliografía base

#### Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
León Libardo	Universidad de Caldas	Manual de prácticas de procesos vegetales	2014	978-958-8319-50-6

#### Web

#### Software

#### Revista

### Bibliografía de apoyo

#### Libros

#### Web

#### Software

#### Revista

\_\_\_\_\_  
Docente

\_\_\_\_\_  
Director/Junta

Fecha aprobación: **24/01/2023**

Estado: **Aprobado**