



FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

ESCUELA DE INGENIERÍA EN ALIMENTOS

1. Datos generales

Materia: INTRODUCCION A LA INGENIERIA EN ALIMENTOS
Código: CTE0359
Paralelo: A
Periodo : Septiembre-2017 a Febrero-2018
Profesor: BRIONES GARCÍA MIRIAM MARGOTH
Correo electrónico: mbriones@uazuay.edu.ec

Nivel: 1

Distribución de horas.

Docencia	Práctico	Autónomo:		Total horas
		Sistemas de tutorías	Autónomo	
2				2

Prerrequisitos:

Ninguno

2. Descripción y objetivos de la materia

Esta materia iniciará con una revisión de las características más importantes de la industria alimentaria, en donde se tratará sobre su importancia, clasificación y normativa que le rige. Posteriormente se analizarán aspectos generales de las operaciones y procesos unitarios de las industrias alimentarias. Se revisarán aspectos generales del manejo de la materia prima de origen animal y vegetal y finalmente se tratará sobre los diferentes métodos de conservación de los alimentos.

La asignatura Introducción a la Ingeniería en Alimentos, tiene como finalidad brindar al estudiante una visión global de las características de la carrera y proporcionar conocimientos generales de los factores que afectan la producción de los alimentos en los procesos generales de transformación y conservación; por tanto permitirá tener un criterio sobre el desempeño de la profesión.

Esta asignatura servirá de base para el resto de materias a tratarse durante la carrera, pues esta tiene como propósito brindar al estudiante una visión general de los aspectos que le compete al Ingeniero en Alimentos.

3. Objetivos de Desarrollo Sostenible

4. Contenidos

1.1	Concepto e importancia de la Ingeniería en Alimentos
1.2	Áreas de estudio en la Ingeniería en Alimentos
1.3	Concepto y objetivos de la industria de alimentos
1.4	Evolución histórica de la industria de alimentos
1.5	Características y clasificación de la industria alimentaria
1.6	Normativa alimentaria
1.7	Utilización de fuentes de información y uso de bibliotecas digitales
2.1	Definición y principios básicos de las operaciones unitarias
2.2	Clasificación de las operaciones unitarias
2.3	Procesos industriales
2.4	Dimensiones y unidades

3.1	Siembra
3.2	Cosecha
3.3	Post-cosecha
3.4	Transporte y almacenamiento
4.1	Efecto del manejo del animal vivo sobre la canal y calidad de la carne
4.2	Faenado cambios y manejo post mortem de la carne
4.3	Transporte y almacenamiento de la carne
5.1	Métodos físicos
5.2	Métodos químicos
5.3	Métodos biológicos

5. Sistema de Evaluación

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

Resultado de aprendizaje de la materia

Evidencias

aa. Desarrollar consciencia de responsabilidad en todos los actos del futuro ingeniero por respeto a la comunidad y consigo mismo.

-Brindar al estudiante conocimientos básicos sobre las aplicaciones de las operaciones unitarias en el procesamiento de alimentos a fin de confirmar su vocación y su futuro desempeño profesional.

-Evaluación escrita
-Investigaciones
-Trabajos prácticos - productos

-Obtener criterios de actuación a futuro en el desempeño de la Ingeniería en Alimentos.

-Evaluación escrita
-Investigaciones
-Trabajos prácticos - productos

Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Evaluación escrita	Evaluación conceptual	Características de la industria alimentaria	APOORTE 1	5	Semana: 6 (30-OCT-17 al 01-NOV-17)
Trabajos prácticos - productos	Se evaluará el trabajo autónomo y colaborativo	Características de la industria alimentaria	APOORTE 1	5	Semana: 6 (30-OCT-17 al 01-NOV-17)
Evaluación escrita	Evaluación conceptual	Nociones de operaciones unitarias y procesos unitarios, Pre-procesos de origen vegetal	APOORTE 2	5	Semana: 11 (04-DIC-17 al 09-DIC-17)
Trabajos prácticos - productos	Se evaluará el trabajo autónomo y colaborativo	Nociones de operaciones unitarias y procesos unitarios	APOORTE 2	5	Semana: 11 (04-DIC-17 al 09-DIC-17)
Evaluación escrita	Evaluación de conocimientos	La conservación de los alimentos, Pre-procesos de origen animal, Pre-procesos de origen vegetal	APOORTE 3	5	Semana: 16 (08-ENE-18 al 13-ENE-18)
Investigaciones	Trabajos de indagación sobre temas de los capítulos 3, 4 y 5	La conservación de los alimentos, Pre-procesos de origen animal, Pre-procesos de origen vegetal	APOORTE 3	5	Semana: 16 (08-ENE-18 al 13-ENE-18)
Evaluación escrita	Evaluación conceptual	Características de la industria alimentaria, La conservación de los alimentos, Nociones de operaciones unitarias y procesos unitarios, Pre-procesos de origen animal, Pre-procesos de origen vegetal	EXAMEN	20	Semana: 17-18 (14-01-2018 al 27-01-2018)
Evaluación escrita	Evaluación conceptual	Características de la industria alimentaria, La conservación de los alimentos, Nociones de operaciones unitarias y procesos unitarios, Pre-procesos de origen animal, Pre-procesos de origen vegetal	SUPLETORIO	20	Semana: 19-20 (28-01-2018 al 03-02-2018)

6. Referencias

Bibliografía base

Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
CAMBERO RODRÍGUEZ, M. Y FERNÁNDEZ, L.	Madrid: Síntesis	TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS : COMPONENTES DE LOS ALIMENTOS Y PROCESOS	0	84-7738-575-0 -84-7738- 57

Web

Autor	Título	Url
Ibarz, A; Barbosa-Cánovas, Elibro G.		http://site.ebrary.com/lib/uasuaysp/docDetail.action?docID=10239147&p00=operaciones%20unitarias
Ahmed, J; Rahman, S.	Ebrary	http://site.ebrary.com/lib/uazuay/docDetail.action?docID=10546570&p00=food%20unit%20operations

Software

Revista

Bibliografía de apoyo

Libros

Web

Software

Revista

Docente

Director/Junta

Fecha aprobación: **18/09/2017**

Estado: **Aprobado**