UNIVERSIDAD DEL AZUAY

FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA
ESCUELA DE INGENIERÍA EN ALIMENTOS

1. Datos generales

Materia: TECNOLOGÍA DE CÁRNICOS

Código: CTE0273

Paralelo:

Periodo : Marzo-2019 a Julio-2019

Profesor: GONZALEZ APOLO LADY DIANA

Correo electrónico lgonzalez@uazuay.edu.ec

Docencia	Práctico	Autónomo:		Total horas
		Sistemas de tutorías	Autónomo	
6				6

Prerrequisitos:

Ninguno

2. Descripción y objetivos de la materia

Los conocimientos teórico-prácticos adquiridos en la materia de tecnología de cárnicos son importantes para el correcto desempeño y formación profesional de los futuros ingenieros, pues constituye una de las principales ramas de especialización de la Ingeniería Alimentaria, la cual brindará las herramientas necesarias para la investigación y desarrollo de diferentes productos cárnicos y embutidos, a través del correcto empleo de técnicas de procesamiento, equipos, materias primas cárnicas y aditivos alimentarios.

La asignatura se inicia con el conocimiento de la composición química de la carne, los cambios y procesos bioquímicos que se dan en el músculo cárnico, los métodos de conservación las carnes, productos cárnicos y embutidos, y los aditivos, especias y condimentos usados en la industria, así como también el correcto diseño y distribución de las plantas de procesamiento de carnes y derivados cárnicos y su control sanitario.

Los conocimientos adquiridos en tecnología de cárnicos constituye una de las bases para la posterior aplicación de proyectos de investigación y desarrollo que se llevan a cabo en las diferentes materias.

3. Contenidos

01.	**La carne**
01.01.	Composición química de la carne (2 horas)
01.02.	Beneficio de los animales de abasto (2 horas)
01.03.	Proceso de conversión del músculo en carne (2 horas)
01.04.	Calidad industrial de la carne (2 horas)
01.05.	Clasificación y cortes de carne (2 horas)
02.	**Materias primas usadas en la industria cárnica**
02.01.	Grasa y agua (2 horas)
02.02.	Aditivos (2 horas)
02.03.	Especias (2 horas)
02.04.	Condimentos (2 horas)
03.	**Empaques para la industria cárnica**
03.01.	Envolturas naturales (4 horas)
03.02.	Envolturas artificiales (4 horas)
03.03.	Empaques (4 horas)
04.	**Métodos de conservación de la carne**
04.01.	Métodos físicos (6 horas)
04.02.	Métodos químicos (6 horas)
04.03.	Métodos biológicos (6 horas)
05.	**Procesos tecnológicos de elaboración**

05.01.	Etapas a controlar en la industria cárnica (8 horas)
05.02.	Productos crudos (8 horas)
05.03.	Productos escaldados (8 horas)
05.04.	Productos cocidos (8 horas)
05.05.	Carnes curadas (8 horas)
06.	**Establecimientos elaboradores de productos cárnicos**
06.01.	Diseño de una industria cárnica (4 horas)
06.02.	Equipo utilizado en la industria cárnica (2 horas)
06.03.	Higiene en la industria cárnica (2 horas)

4. Sistema de Evaluación

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

Resultado de aprendizaje de la materia	Evidencias
ad. Desarrollar las tecnologías adecuadas de procesamiento y conservación de los alimentos y aplicarlas en la generación de pequeñas industrias.	
-• Conocer y aplicar los métodos de conservación de carnes y derivados cárnicos.	-Evaluación escrita -Proyectos -Prácticas de laboratorio
af. Elegir la maquinaria idónea y los envases adecuados en base a la capacidad de producción y tipo de producto.	
-• Conocer las maquinarias y equipos utilizados en la industria cárnica.	-Prácticas de laboratorio
-• Determinar el envase y embalaje adecuado dependiendo del producto a elaborar.	-Evaluación escrita -Proyectos -Prácticas de laboratorio
am. Desarrollar técnicas adecuadas de procesamiento y control de alimentos de origen animal y vegetal.	
-• Conocer las etapas a controlar en la industria cárnica.	-Evaluación escrita -Investigaciones -Proyectos -Prácticas de laboratorio
-• Conocer los factores que afectan la calidad de la carne industrial.	-Evaluación escrita
ap. Conocer el uso correcto de aditivos naturales y sintéticos de acuerdo a la normativa y aplicando la ética profesional.	
-• Conocer los pros y contras del uso de aditivos en la elaboración de productos cárnicos y embutidos.	-Evaluación escrita -Investigaciones -Proyectos -Prácticas de laboratorio

Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Investigaciones	Trabajos de investigacion	La carne, Materias primas usadas en la industria cárnica	APORTE 1	3	Semana: 3 (25/03/19 al 30/03/19)
Evaluación escrita	Prueba escrita	La carne, Materias primas usadas en la industria cárnica	APORTE 1	5	Semana: 5 (08/04/19 al 13/04/19)
Prácticas de laboratorio	Informes practicas	La carne, Materias primas usadas en la industria cárnica	APORTE 1	2	Semana: 5 (08/04/19 al 13/04/19)
Investigaciones	Trabajos de investigacion	Empaques para la industria cárnica, Métodos de conservación de la carne	APORTE 2	3	Semana: 8 (29/04/19 al 02/05/19)
Evaluación escrita	Prueba escrita	Empaques para la industria cárnica, Métodos de conservación de la carne	APORTE 2	5	Semana: 10 (13/05/19 al 18/05/19)
Prácticas de laboratorio	Informes practicas	Empaques para la industria cárnica, Métodos de conservación de la carne	APORTE 2	2	Semana: 10 (13/05/19 al 18/05/19)
Investigaciones	Trabajos de investigacion	Procesos tecnológicos de elaboración	APORTE 3	2	Semana: 13 (03/06/19 al 08/06/19)
Visitas técnicas	Visita tecnica	Establecimientos elaboradores de productos cárnicos, Procesos tecnológicos de elaboración	APORTE 3	1	Semana: 14 (10/06/19 al 15/06/19)
Evaluación escrita	Prueba escrita	Procesos tecnológicos de elaboración	APORTE 3	5	Semana: 15 (17/06/19 al 22/06/19)
Prácticas de laboratorio	Informes practicas	Procesos tecnológicos de elaboración	APORTE 3	2	Semana: 15 (17/06/19 al 22/06/19)
Proyectos	Proyecto final	Empaques para la industria cárnica, Establecimientos elaboradores de productos	EXAMEN	10	Semana: 17-18 (30-06-2019 al 13-07-2019)

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
		cárnicos, La carne, Materias primas usadas en la industria cárnica, Métodos de conservación de la carne, Procesos tecnológicos de elaboración			
Evaluación escrita	Prueba final	Empaques para la industria cárnica, Establecimientos elaboradores de productos cárnicos, La carne, Materias primas usadas en la industria cárnica, Métodos de conservación de la carne, Procesos tecnológicos de elaboración	EXAMEN	10	Semana: 17-18 (30-06-2019 al 13-07-2019)
Evaluación escrita	Evaluacion escrita	Empaques para la industria cárnica, Establecimientos elaboradores de productos cárnicos, La carne, Materias primas usadas en la industria cárnica, Métodos de conservación de la carne, Procesos tecnológicos de elaboración	SUPLETORIO	20	Semana: 20 (al)

Metodología

Para lograr una clara asimilación de la teoría en el proceso enseñanza-aprendizaje de la asignatura, se recurrirá en primera instancia a las clases magistrales, seguidas de inmediato con la investigación y aplicación de los conceptos aprendidos en las prácticas de laboratorio.

Criterios de Evaluación

Las evaluaciones escritas se realizarán en base a preguntas abiertas y reactivos.
En las prácticas de laboratorio se exigirá orden y disciplina, los estudiantes no podrán ingresar sin los EPPs requeridos. Posterior a la misma,
presentarán un informe grupal, el cual consta de marco teórico, descripción del proceso productivo, cálculos, rendimiento, análisis sensorial,
conclusiones, bibliografía y anexos.

5. Referencias

Bibliografía base

Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
Warris, P.D.	Acribia	Ciencia de la carne	2003	
Vázquez, R. Vanaclocha, A.	Mundi Prensa	Tecnología de Mataderos	2004	
Moreno García Benito	Díaz de Santos	Higiene e Inspección de Carnes	2003	

Web

Software

Bibliografía de apoyo

Libros

Web

Software

Docente

Director/Junta

Fecha aprobación: 18/03/2019

Estado: Aprobado