



FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

ESCUELA DE INGENIERÍA EN ALIMENTOS

1. Datos generales

Materia: INNOVACIÓN TECNOLÓGICA II
Código: CTE0417
Paralelo: A
Periodo : Septiembre-2017 a Febrero-2018
Profesor: GONZALEZ APOLO LADY DIANA
Correo electrónico: lgonzalez@uazuay.edu.ec

Nivel: 7

Distribución de horas.

Docencia	Práctico	Autónomo: 0		Total horas
		Sistemas de tutorías	Autónomo	
4				4

Prerrequisitos:

Ninguno

2. Descripción y objetivos de la materia

Se inicia con la investigación y desarrollo de nuevos productos; el análisis de las nuevas tendencias en el mercado nacional e internacional y la aplicación de las herramientas de innovación; lo que exigirá el desarrollo de un proyecto de investigación que integrará los conocimientos y destrezas adquiridas durante la cátedra y a lo largo de la carrera.

Esta asignatura proporcionará al estudiante los principios técnico – científicos que le sirvan de base para implementar proyectos de investigación y desarrollo con la finalidad de obtener productos competitivos, diferenciados y de alta calidad, trabajando de manera integrada y simultánea en ámbitos que abarcan desde las ciencias del consumidor hasta las técnicas de comercialización, pasando por los aspectos nutricionales, microbiológicos, de salud y tecnológicos, entre otros.

Los conocimientos son vitales para la aplicación de conceptos adquiridos durante la carrera, por esta razón, relaciona desde las técnicas de producción hasta técnicas de conservación, así como también criterios éticos para la correcta elaboración.

3. Objetivos de Desarrollo Sostenible

4. Contenidos

1.1	Mercado de alimentos
1.2	Tendencias y necesidades
1.3	Desafíos de la industria alimentaria
2.1	Diseño de alimentos
2.2	Innovación en el sector agroalimentario
2.3	Avances en alimentación y nutrición
2.4	Análisis sensorial en productos alimenticios
3.1	Generación y evaluación de ideas
3.2	Exploración e investigación preliminar
3.3	Especificación de características
3.4.1	Formulación del prototipo

3.4.2	Testeo interno del prototipo
3.4.3	Definición del packaging
3.4.4	Evaluación de calidad y vida útil
3.5	Implementación de la producción

5. 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.

-- Adquirir conocimientos sobre las nuevas tecnologías de elaboración, conservación y envasado de los alimentos.

-Evaluación escrita
-Informes
-Investigaciones
-Proyectos
-Prácticas de laboratorio

ao. Indagar sobre las modernas técnicas de conservación de alimentos y las posibilidades de aplicarlas en nuestro medio.

-- Diseñar un alimento aplicando una técnica moderna de conservación.

-Evaluación escrita
-Informes
-Investigaciones
-Proyectos
-Prácticas de laboratorio

ar. Investigar y desarrollar nuevos productos alimenticios, conforme a la demanda y economía nacional, que impliquen nuevas tecnologías, materia prima desaprovechada y calidad nutricional.

-- Conocer los alimentos endémicos con valor agregado y su aplicación práctica en la industria.

-Evaluación escrita
-Informes
-Investigaciones
-Proyectos
-Prácticas de laboratorio

-- Desarrollar habilidades metodológicas de investigación para el desarrollo de nuevos productos. -Identificar nuevas oportunidades de productos alimenticios a partir de materias primas potenciales del sector.

-Evaluación escrita
-Informes
-Investigaciones
-Proyectos
-Prácticas de laboratorio

as. Coordinar la administración y comunicación de las oportunidades insatisfechas detectadas en el mercado y que pueden ser elaboradas en la agroindustria local.

-- Conocer y aplicar la secuencia para la investigación y desarrollo (I+D+I) de nuevos productos alimenticios.

-Evaluación escrita
-Informes
-Investigaciones
-Proyectos
-Prácticas de laboratorio

Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Investigaciones	Tendencias y oportunidades alimentos Ecuador	Presente y futuro de los alimentos	APORTE 1	2	Semana: 2 (02-OCT-17 al 07-OCT-17)
Evaluación escrita	Prueba capítulo 1	Presente y futuro de los alimentos	APORTE 1	4	Semana: 3 (10-OCT-17 al 14-OCT-17)
Investigaciones	Avances de alimentación y nutrición	Innovación e I&D de nuevos productos	APORTE 1	2	Semana: 4 (16-OCT-17 al 21-OCT-17)
Prácticas de laboratorio	Análisis sensorial de alimentos	Innovación e I&D de nuevos productos	APORTE 1	2	Semana: 5 (23-OCT-17 al 28-OCT-17)
Evaluación escrita	Prueba escrita	Innovación e I&D de nuevos productos, Proceso de I&D de nuevos productos	APORTE 2	4	Semana: 8 (13-NOV-17 al 15-NOV-17)
Informes	Exploración e investigación preliminar	Proceso de I&D de nuevos productos	APORTE 2	2	Semana: 8 (13-NOV-17 al 15-NOV-17)
Prácticas de laboratorio	Formulación del prototipo	Proceso de I&D de nuevos productos	APORTE 2	4	Semana: 10 (27-NOV-17 al 02-DIC-17)
Prácticas de laboratorio	Testeo interno del producto	Proceso de I&D de nuevos productos	APORTE 3	5	Semana: 13 (18-DIC-17 al 22-DIC-17)
Informes	Prueba concepto packaging	Proceso de I&D de nuevos productos	APORTE 3	2	Semana: 14 (al)
Prácticas de laboratorio	Evaluación de calidad y vida útil	Proceso de I&D de nuevos productos	APORTE 3	3	Semana: 15 (02-ENE-18 al 06-ENE-18)
Evaluación escrita	Evaluación escrita	Innovación e I&D de nuevos productos, Presente y futuro de los alimentos, Proceso de I&D de nuevos productos	EXAMEN	10	Semana: 17-18 (14-01-2018 al 27-01-2018)
Proyectos	Proyecto final desarrollo de nuevo producto	Innovación e I&D de nuevos productos, Presente y futuro de los alimentos, Proceso de I&D de nuevos productos	EXAMEN	10	Semana: 17-18 (14-01-2018 al 27-01-2018)
Evaluación escrita	Evaluación final	Innovación e I&D de nuevos productos, Presente y futuro de los alimentos, Proceso de I&D de nuevos productos	SUPLETORIO	20	Semana: 19-20 (28-01-2018 al 03-02-2018)

Metodología

Criterios de evaluación

6. Referencias

Bibliografía base

Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
FRANC PONTI; XAVIER FERRAS	Norma	PASIÓN POR INNOVAR : UN MODELO NOVEDOSO QUE INCENTIVA LA CREATIVIDAD EMPRESARIAL	2009	978-958-451-846-0

Web

Software

Revista

Bibliografía de apoyo

Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
Fulladosa, Elena - Guardia, María	IRTA	Estrategias innovadoras para desarrollar alimentos más saludables	2013	9788494002236

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
Ulrich Karl, Eppinger Steven	McGraw Gill	Diseño y Desarrollo de productos	2013	9786071509444

Web

Software

Revista

Docente

Director/Junta

Fecha aprobación: **15/09/2017**

Estado: **Aprobado**