



FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

ESCUELA DE INGENIERÍA EN ALIMENTOS

1. Datos

Materia: INNOVACIÓN TECNOLÓGICA II
Código: CTE0417
Paralelo: A
Periodo : Septiembre-2020 a Febrero-2021
Profesor: LAZO VELEZ MARCO ANTONIO
Correo electrónico: malv@uazuay.edu.ec
Prerrequisitos:
 Ninguno

Nivel: 7

Distribución de horas.

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

2. Descripción y objetivos de la materia

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.

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.

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. Contenidos

1	Presente y futuro de los alimentos
1.1	Tendencias alimentarias y necesidades (2 horas)
1.2	Desafíos y oportunidades de la industria alimentaria (2 horas)
1.3	Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) (2 horas)
1.5	Objetivos 1-4 (1 horas)
1.6	Objetivos 5-8 (1 horas)
1.7	Objetivos 9-12 (1 horas)
1.8	Objetivos 13-17 (1 horas)
2	ID+i
2.1	Diseño de alimentos (4 horas)
2.2	Innovación en el sector agroalimentario (2 horas)
2.3	Avances en alimentación y nutrición (2 horas)
2.4	Análisis sensorial en productos alimenticios (6 horas)

3	Proceso de I&D de nuevos productos
3.1	Generación y evaluación de ideas (4 horas)
3.2	Exploración e investigación preliminar (6 horas)
3.3	Especificación de características (4 horas)
3.4	Desarrollo del producto (0 horas)
3.4.1	Formulación del prototipo (10 horas)
3.4.2	Testeo interno del prototipo (6 horas)
3.4.3	Definición del packaging (4 horas)
3.4.4	Evaluación de calidad y vida útil (4 horas)
3.5	Implementación de la producción (1 horas)
3.6	Lanzamiento y evaluación (1 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.

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

-Evaluación escrita
-Evaluación oral
-Resolución de ejercicios, casos y otros

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
-Evaluación oral
-Resolución de ejercicios, casos y otros

Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Resolución de ejercicios, casos y otros	Objetivos de desarrollo	Presente y futuro de los alimentos	APORTE DESEMPEÑO	3	Semana: 4 (12-OCT-20 al 17-OCT-20)
Resolución de ejercicios, casos y otros	Desarrollo producto 1	ID+i	APORTE DESEMPEÑO	3	Semana: 8 (09-NOV-20 al 14-NOV-20)
Resolución de ejercicios, casos y otros	Trabajo Final Producto	Proceso de I&D de nuevos productos	APORTE DESEMPEÑO	4	Semana: 12 (07-DIC-20 al 12-DIC-20)
Evaluación escrita	Trabajo escrito	ID+i, Presente y futuro de los alimentos, Proceso de I&D de nuevos productos	EXAMEN FINAL ASINCRÓNICO	10	Semana: 19-20 (25-01-2021 al 30-01-2021)
Evaluación oral	Defensa trabajo	ID+i, Presente y futuro de los alimentos, Proceso de I&D de nuevos productos	EXAMEN FINAL SINCRÓNICO	10	Semana: 19-20 (25-01-2021 al 30-01-2021)
Evaluación escrita	Trabajo escrito	ID+i, Presente y futuro de los alimentos, Proceso de I&D de nuevos productos	SUPLETORIO ASINCRÓNICO	10	Semana: 19-20 (25-01-2021 al 30-01-2021)
Evaluación oral	Defensa trabajo	ID+i, Presente y futuro de los alimentos, Proceso de I&D de nuevos productos	SUPLETORIO SINCRÓNICO	10	Semana: 19-20 (25-01-2021 al 30-01-2021)

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 el desarrollo de trabajos autónomos en el aula y los trabajos prácticos en el laboratorio.

Criterios de Evaluación

En los talleres de clases se aplicará técnicas grupales y se evaluará la participación activa de los miembros grupo y los resultados obtenidos. En los trabajos de investigación referente a la parte escrita se evaluará el contenido científico, redacción, ortografía, bibliografía y la ausencia de plagio. En la exposición oral se considerará la fluidez en la exposición, utilización de recursos tecnológicos, creatividad y las normas de preparación de las diapositivas.

Para el trabajo en laboratorio, dadas las condiciones del mismo, se exigirá orden y disciplina. El estudiante no podrá ingresar al mismo si no es con la vestimenta adecuada y la predisposición de colaboración con el grupo. Posterior a la práctica, realizará un informe individual sobre los avances del proyecto.

5. 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

Bibliografía de apoyo

Libros

Web

Software

Docente

Director/Junta

Fecha aprobación: 19/09/2020

Estado: **Aprobado**