



FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

ESCUELA DE INGENIERÍA EN ALIMENTOS

1. Datos generales

Materia: NUTRICIÓN INDUSTRIAL

Código: CTE0418

Paralelo:

Periodo : Marzo-2019 a Julio-2019

Profesor: LAZO VELEZ MARCO ANTONIO

Correo electrónico: malv@uazuay.edu.ec

Prerrequisitos:

Ninguno

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

2. Descripción y objetivos de la materia

La nutrición industrial es una asignatura que busca contribuir con la educación nutricional dentro de la industria de alimentos, con la finalidad de poder ofrecer productos que respondan a las necesidades actuales de los consumidores, informando sobre los ingredientes del producto y sus características nutricionales. Teniendo en cuenta el importante papel que desempeña la nutrición en la industria y en el desarrollo de productos acordes a diferentes necesidades del consumidor, es importante el estudio de ésta asignatura no sólo como identificación y creación de mercado, sino como una responsabilidad social.

La Nutrición Industrial es una asignatura que busca dar al futuro ingeniero los conocimientos necesarios sobre las nuevas tecnologías desarrolladas en la industria, a fin de mantener las características nutricionales de los alimentos o crear productos de alta calidad nutricional; así como también generar en el estudiante la capacidad de reconocer necesidades del consumidor y desarrollar productos específicos para una persona o grupo poblacional.

Los conocimientos adquiridos en esa materia están en concordancia con las diferentes tecnologías, la innovación tecnológica, a fin de sumar conocimientos para conseguir productos de buena calidad nutricional, que vayan a satisfacer las necesidades del consumidor.

3. Contenidos

01.	La Nutrición Industrial
01.01.	Introducción (2 horas)
01.02.	Relación de la Nutrición y la Industria Alimentaria (2 horas)
01.03.	Rol del Nutricionista en la Industria Alimentaria (2 horas)
02.	Caso Unico: Análisis de un alimento o bebida desarrollada con una visión de nutrición
02.01.	Alimentos Procesados (4 horas)
02.02.	Calidad de los alimentos procesados (6 horas)
02.03.	Alteraciones de los alimentos (8 horas)
02.04.	Alimentos con beneficios para la salud y bienestar (8 horas)
03.	Efectos de los Procesos Industriales sobre los Alimentos
03.01.	Tecnologías tradicionales (4 horas)
03.02.	Tecnologías emergentes (4 horas)
03.03.	Envases inteligentes (4 horas)
04.	Genómica y Proteómica.
04.01.	Aplicaciones a la nutrición y alimentación (8 horas)
04.02.	Nuevas Perspectivas (4 horas)

4. Sistema de Evaluación

Resultado de aprendizaje de la materia	Evidencias
ah. Identificar segmentos poblacionales con desnutrición y malos hábitos alimenticios.	
- Reconocer la importancia de la nutrición dentro de la industria de alimentos a fin de aplacar diversos problemas nutricionales.	- Informes - Resolución de ejercicios, casos y otros
- Conocer los tipos de alimentos industrializados y sus características.	- Evaluación escrita - Informes - Resolución de ejercicios, casos y otros
ai. Indagar las propiedades nutricionales de alimentos ancestrales y de los disponibles en la región para solucionar problemas de orden alimenticio.	
- Estudiar las características nutricionales de los alimentos que se producen en el país.	- Evaluación oral - Informes - Resolución de ejercicios, casos y otros
- Proponer formas de optimizar y aprovechar los alimentos naturales de la región.	- Evaluación oral - Foros, debates, chats y otros - Informes
aj. Aportar con criterios técnicos para la identificación y solución de problemas alimentarios basado en conocimientos especializados adquiridos durante la carrera.	
- Sugerir nuevas formulaciones alimentarias destinadas a grupos especializados.	- Evaluación escrita - Informes - Proyectos - Reactivos - Resolución de ejercicios, casos y otros
- Utilizar las nuevas tecnologías con la finalidad de lograr productos de alta calidad nutricional.	- Evaluación escrita - Informes - Investigaciones - Resolución de ejercicios, casos y otros
ak. Formular y procesar alimentos con diferentes requerimientos nutricionales, acorde a las necesidades de los grupos poblacionales.	
- Conocer nuevas tecnologías aplicadas en la nutrición sus beneficios y cómo aplicarlas en el desarrollo de nuevos productos.	- Evaluación escrita - Evaluación oral - Informes - Reactivos - Resolución de ejercicios, casos y otros
- Proponer soluciones para mitigar los problemas nutricionales que se observan en diferentes grupos poblacionales.	- Evaluación oral - Resolución de ejercicios, casos y otros

Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Informes	Presentación de avances caso único	Caso Único: Análisis de un alimento o bebida desarrollada con una visión de nutrición, La Nutrición Industrial	APORTE 1	3	Semana: 3 (25/03/19 al 30/03/19)
Foros, debates, chats y otros	Información sobre caso único	Caso Único: Análisis de un alimento o bebida desarrollada con una visión de nutrición, La Nutrición Industrial	APORTE 1	4	Semana: 6 (15/04/19 al 18/04/19)
Informes	Presentación de avances caso único	Efectos de los Procesos Industriales sobre los Alimentos	APORTE 2	3	Semana: 8 (29/04/19 al 02/05/19)
Foros, debates, chats y otros	Información generada caso único	Efectos de los Procesos Industriales sobre los Alimentos	APORTE 2	4	Semana: 11 (20/05/19 al 23/05/19)
Foros, debates, chats y otros	Información generada caso único	Efectos de los Procesos Industriales sobre los Alimentos, Genómica y Proteómica.	APORTE 3	4	Semana: 13 (03/06/19 al 08/06/19)
Resolución de ejercicios, casos y otros	Presentación de resolución de caso (producto)	Efectos de los Procesos Industriales sobre los Alimentos, Genómica y Proteómica.	APORTE 3	12	Semana: 16 (24/06/19 al 28/06/19)
Evaluación escrita	Toda la materia	Caso Único: Análisis de un alimento o bebida desarrollada con una visión de nutrición, Efectos de los Procesos Industriales sobre los Alimentos, La Nutrición Industrial	EXAMEN	20	Semana: 17-18 (30-06-2019 al 13-07-2019)
Evaluación escrita	Toda la materia	Caso Único: Análisis de un alimento o bebida desarrollada con una visión de nutrición,	SUPLETORIO	20	Semana: 20 (al)

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
		Efectos de los Procesos Industriales sobre los Alimentos, Genómica y Proteómica., La Nutrición Industrial			

Metodología

El método que se utilizará para el desarrollo de esta asignatura será el expositivo orientado a la generación de conocimiento y se promoverá el trabajo colaborativo y la participación activa de los estudiantes a fin de mantener aulas creativas donde prevalezca la actividad y el protagonismo de los estudiantes, favoreciendo su aprendizaje. Se utilizará el aprendizaje basado en problemas como técnica de enseñanza, para desarrollar competencias de análisis-síntesis en situaciones reales.

Criterios de Evaluación

En la presentación de investigaciones se evaluará el contenido científico, redacción, coherencia, ortografía y la ausencia de plagio. Durante la exposición oral y presentaciones de Power Point se tomará en cuenta la preparación del estudiante, la fluidez y el manejo adecuado de los recursos tecnológicos.

En las lecciones, pruebas escritas y el examen final se evaluará el conocimiento teórico y razonamiento del estudiante en la argumentación a las preguntas de razonamiento.

En el desarrollo de las tareas dentro del aula se utilizará técnicas grupales y se calificará la presentación y la entrega oportuna al finalizar la

hora clase, se tomará en cuenta la participación de cada miembro del grupo y los resultados obtenidos.

Cabe destacar que en cada evidencia se tomará en cuenta la ortografía, en cuanto a la asistencia no será considerada como parte del aporte y queda descartado la exoneración del examen final puesto que no se contempla en el Reglamento de la Universidad del Azuay.

Recordar que la asistencia no puede considerarse como un aporte y que el Reglamento de la Universidad del Azuay no contempla exoneración del examen final.

5. Referencias

Bibliografía base

Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
David Katz; Rachel Friedman	Philadelphia: Wolters Kluwer	Nutrición en la práctica clínica	2010	

Web

Software

Bibliografía de apoyo

Libros

Web

Software

Docente

Director/Junta

Fecha aprobación: **10/03/2019**

Estado: **Aprobado**