UNIVERSIDAD DEL AZUAY

FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA
ESCUELA DE INGENIERÍA EN ALIMENTOS

1. Datos generales

Materia: NUTRICIÓN INDUSTRIAL

Código: IALI805

Paralelo:

Periodo : Marzo-2022 a Agosto-2022

Profesor: LAZO VELEZ MARCO ANTONIO

Correo electrónico malv@uazuay.edu.ec

Docencia	Práctico	Autónomo: 40		Total horas
		Sistemas de tutorías	Autónomo	
48	32		40	120

Prerrequisitos:

Ninguno

2. Descripción y objetivos de la materia

Esta materia demanda conocimiento previos de las siguientes asiganturas: química de alimentos, biotecnología, bioquímica de alimentos. Posteriormente los conocimientos adquiridos se aplicarán en materias como: alimentos funcionales, investigación, desarrollo e innovación.

Se iniciará con el estudio de los principios de nutrición, accesibilidad, digestibilidad y funcionalidad de las macromoléculas y principios activos de los alimentos, enfocados en el procesamiento de alimentos. Finalmente se abordarán temas de nutrogenómica y nutridietética.

La alimentación en los último años está orientada no solo a la composición nutrimental del alimentos, sino tambien, a los beneficios en la salud que puede ofrecer a sus consumidores. De ahí la necesidad de que, a partir de estos principios se logren alimento que a más de satisfacer las necesadades calóricas y de desarrollo del consumidor final, puedan cumplir una fución benéfica en el organismo. Por lo tanto, al ser el ingeniero en alimentos quien diseña los productos es de fundamental importancia que lo haga bajo esta visión.

3. Contenidos

1	**Metabolismo basal y requerimientos calóricos**
1.1	Metabolismo basal (10 horas)
1.2	Requereimientos calóricos (10 horas)
2	**Bioeconomía enfocada a la nutrición.**
2.1	Nutrición enfocada a la bioeconomía (20 horas)
3	**Efecto de los procesos industriales sobre los alimentos.**
3.1	Impacto del procesamiento tecnológico en los alimentos (20 horas)
4	**Nutrigenómica y Nutrigenética**
4.1	Nutrigenómica (10 horas)
4.2	Nutrigenética (10 horas)

4. Sistema de Evaluación

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

Resultado de aprendizaje de la materia	Evidencias
aa. Identifica los procesos biológicos del ser humano y las funciones de los nutrientes para explicar problemas nutricionales.	
-Identifica los alimentos y productos alimenticios, analizando su composición, propiedades, valor nutritivo, la biodisponibilidad de sus nutrientes y las modificaciones que sufren como consecuencia de los procesos tecnológicos.	-Evaluación escrita -Resolución de ejercicios, casos y otros

Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Evaluación escrita	Evaluación escrita		APORTE	5	Semana: 4 (12/04/22 al 14/04/22)
Resolución de ejercicios, casos y otros	Resolución de ejercicios, casos y otros		APORTE	5	Semana: 4 (12/04/22 al 14/04/22)
Resolución de ejercicios, casos y otros	Resolución de ejercicios, casos y otros		APORTE	5	Semana: 5 (18/04/22 al 23/04/22)
Evaluación escrita	Evaluación escrita		APORTE	5	Semana: 9 (16/05/22 al 21/05/22)
Evaluación escrita	Evaluación escrita		APORTE	5	Semana: 15 (27/06/22 al 02/07/22)
Resolución de ejercicios, casos y otros	Resolución de ejercicios, casos y otros		APORTE	5	Semana: 16 (04/07/22 al 09/07/22)
Evaluación escrita	Evaluación escrita toda la materia		EXAMEN	20	Semana: 17-18 (10-07-2022 al 23-07-2022)
Evaluación escrita	Evaluación escrita toda la materia		SUPLETORIO	20	Semana: 19 (al)

Metodología

Criterios de Evaluación

5. Referencias

Bibliografía base

Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
Mataix Verdú José	Ergon	Nutrición y alimentación humana: nutriente y alimentos	2015	978-84-84736-64-6

Web

Software

Bibliografía de apoyo

Libros

Web

Software

Docente

Director/Junta

Fecha aprobación: 16/03/2022

Estado: Aprobado