



FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA  
ESCUELA DE INGENIERÍA EN ALIMENTOS

### 1. Datos generales

**Materia:** NUTRICIÓN I

**Código:** CTE0399

**Paralelo:**

**Periodo :** Septiembre-2017 a Febrero-2018

**Profesor:** LAZO VELEZ MARCO ANTONIO

**Correo electrónico** malv@uazuay.edu.ec

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

### Prerrequisitos:

Código: CTE0391 Materia: FUNDAMENTOS DE ALIMENTACION Y NUTRICION

### 2. Descripción y objetivos de la materia

La nutrición es una asignatura que busca crear conciencia en el estudiante y futuro ingeniero en lo que se refiere a mantener una buena alimentación, impartiendo conocimientos que le permitan identificar oportunidades en el mercado para desarrollar productos destinados a ciertos grupos sociales.

En esta asignatura se estudiará los conocimientos sobre la Nutrición y hábitos alimentarios y como mantener una alimentación Saludable, así como la desnutrición y su situación en el Ecuador, se tratará también sobre medidas adoptadas para combatir la desnutrición.

Los conocimientos adquiridos en esta asignatura servirán de base para continuar con el estudio de Nutrición II, Nutrición III y la Nutrición Industrial que se dictarán en los ciclos superiores.

### 3. Contenidos

<b>1</b>	<b>Nutrición</b>
1.1	Alimentación y Nutrición (3 horas)
1.2	Fundamentos de la nutrición y salud (2 horas)
1.3	Consideraciones generales (2 horas)
1.4	Alimentos, alimentos funcionales, suplementos alimenticios y nutraceuticos (3 horas)
<b>2</b>	<b>Los alimentos como base de la nutrición y sus efectos en la salud</b>
<b>3</b>	<b>Nutrientes</b>
3.1	Fundamentos sobre Nutrientes: definición , tipos, etc. (2 horas)
3.2	Nutrientes Plásticos o de construcción: Proteínas (2 horas)
3.2.1	Nutrientes Energéticos: CHO (2 horas)
3.2.2	Lípidos (2 horas)
3.2.3	Nutrientes Reguladores: Vitaminas y minerales (2 horas)
<b>4</b>	<b>Agua y Equilibrio hídrico</b>
4.1	Agua y Equilibrio hídrico (3 horas)
<b>5</b>	<b>Composición de los principales grupos de alimentos</b>
5.1	Composición nutricional (2 horas)
5.1.1	Cereales, lácteos, Cárnicos (2 horas)
5.1.2	Bebidas y Frutas y vegetales (3 horas)
5.2	Compuestos bioactivos (nutracéuticos) (0 horas)
5.2.1	Fundamentos sobre nutraceuticos: definiciones , clasificación, etc. (2 horas)
5.2.2	Isoprenoides (2 horas)
5.2.3	Carotenoides , Tocoferoles (2 horas)

5.2.4	Fenólicos y otros (3 horas)
5.3	Composición de compuestos bioactivos (nutraceuticos) de los principales grupos de alimentos (0 horas)
5.3.1	Cereales, lácteos, Cárnicos (2 horas)
5.3.2	Bebidas y Frutas y vegetales (3 horas)
<b>6</b>	<b>Absorción de nutrientes y nutraceuticos por el organismo</b>
6.1	Fundamentos sobre absorción (2 horas)
6.2	Sistema digestivo (3 horas)
6.3	Absorción de carbohidratos (3 horas)
6.4	Absorción de grasa (3 horas)
6.5	Absorción de micronutrientes (3 horas)
6.5	Absorción de proteínas (3 horas)
6.6	Absorción de nutraceuticos (3 horas)

#### 4. Sistema de Evaluación

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

Resultado de aprendizaje de la materia	Evidencias
<b>aa. Desarrollar conciencia de responsabilidad en todos los actos del futuro ingeniero por respeto a la comunidad y consigo mismo.</b>	
– Conocer los fundamentos de nutrición y recomendaciones alimentarias con la finalidad de crear conciencia en el estudiante para que adopte medidas que le permitan mantener y proponer a la comunidad una alimentación saludable.	-Evaluación escrita -Foros, debates, chats y otros -Investigaciones -Reactivos -Resolución de ejercicios, casos y otros
– Identificar los tipos de desnutrición a fin de que pueda relacionar la desnutrición con la carencia de los nutrientes estudiados.	-Evaluación escrita -Foros, debates, chats y otros -Investigaciones -Proyectos -Reactivos
<b>ai. Indagar las propiedades nutricionales de alimentos ancestrales y de los disponibles en la región para solucionar problemas de orden alimenticio.</b>	
– Conocer los factores sociales y culturales que influyen en la elección de los alimentos y su preparación o procesamiento.	-Foros, debates, chats y otros -Prácticas de laboratorio -Reactivos
– Conocer medidas preventivas para la desnutrición y su aplicación en diferentes países para solucionar problemas carenciales y de orden alimenticio.	-Foros, debates, chats y otros -Investigaciones -Reactivos

#### Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Resolución de ejercicios, casos y otros	Capítulos I y II		APORTE 1	2	Semana: 2 (02/10/17 al 07/10/17)
Evaluación escrita	Capítulos I, II		APORTE 1	4	Semana: 5 (23/10/17 al 28/10/17)
Foros, debates, chats y otros	Capítulos II y III		APORTE 2	3	Semana: 10 (27/11/17 al 02/12/17)
Evaluación escrita	Capítulos III y IV		APORTE 2	4	Semana: 10 (27/11/17 al 02/12/17)
Resolución de ejercicios, casos y otros	Capítulos V y VI		APORTE 3	3	Semana: 15 (02/01/18 al 06/01/18)
Investigaciones	Registro de nota de presentación de informe de investigación, generados todo el ciclo		APORTE 3	5	Semana: 15 (02/01/18 al 06/01/18)
Evaluación escrita	Capítulos V y VI		APORTE 3	4	Semana: 15 (02/01/18 al 06/01/18)
Investigaciones	Registro de nota de presentación oral y defensa de proyecto de investigación		APORTE 3	5	Semana: 15 (02/01/18 al 06/01/18)

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Evaluación escrita	Todos los capítulos		EXAMEN	10	Semana: 17-18 (14-01-2018 al 27-01-2018)
Proyectos	Presentación oral (poster) y defensa del proyecto de clases.		EXAMEN	10	Semana: 17-18 (14-01-2018 al 27-01-2018)
Evaluación escrita	Todos los capítulos		SUPLETORIO	20	Semana: 19-20 (28-01-2018 al 03-02-2018)

### 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 la técnica del redescubrimiento para lograr un aprendizaje significativo en algunos temas donde se posee poca información.

### 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 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
CALERO LEON, CARLA JEANNETH	Abya Yala	SEGURIDAD ALIMENTARIA EN ECUADOR DESDE UN ENFOQUE DE ACCESO A ALIMENTOS	2011	978-9942-09-037
GORDILLO ALVARADO, MERCEDES.	Universidad de Guayaquil. Facultad de Ciencias Médicas, Escuela de Graduados	DESNUTRICIÓN EN EL ECUADOR: TRATADO TEÓRICO PRÁCTICO PARA EVALUAR AL NIÑO DESNUTRIDO	2004	NO INDICA
MATAIX, JOSÉ.	Ergón	NUTRICIÓN Y ALIMENTACIÓN HUMANA TOMO 1 Y 2	2009	978-84-8473-664-6

#### Web

Autor	Título	URL
Llorens, Elsa Beatriz	Http://Site.Ebrary.Com	<a href="http://site.ebrary.com/lib/uasuaysp/docDetail.action?">http://site.ebrary.com/lib/uasuaysp/docDetail.action?</a>
Velázquez Pérez, Alicia.	Http://Site.Ebrary.Com	<a href="http://site.ebrary.com/lib/uasuaysp/docDetail.action?">http://site.ebrary.com/lib/uasuaysp/docDetail.action?</a>

#### Software

Autor	Título	URL	Versión
Edicions Universitat De Barcelona	Programa De Cálculo Nutricional	Proporcionado por el Profesor	CESNID 1.0

### Bibliografía de apoyo

#### Libros

#### Web

#### Software

Docente

Director/Junta

Fecha aprobación: **25/09/2017**

Estado: **Aprobado**