

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE: CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA DE: Nutrición y Dietética

MODALIDAD PRESENCIAL

SÍLABO

ESTADISTICA NUTRICIONAL

NIVEL

PRIMERO

AMBATO - ECUADOR
2026

I. INFORMACIÓN GENERAL

<table>
<tr><td colspan="3">Nombre de la asignatura
ESTADISTICA NUTRICIONAL
Carrera
Nutrición y Dietética</td></tr>
<tr><td>Código UTA-FCS-ND-MP-UB-01-05</td><td colspan="2">PRERREQUISITOS</td></tr>
<tr><td>Modalidad
PRESENCIAL</td><td>Asignatura</td><td>Código</td></tr>
<tr><td colspan="3">Unidad organizacional curricular
BÁSICA</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Créditos/Horas
2
Nivel
PRIMERO</td><td colspan="2">CORREQUISITOS</td></tr>
<tr><td>Asignatura</td><td>Código</td></tr>
<tr><td colspan="3">CARGA HORARIA</td></tr>
<tr><td>Componente de aprendizaje en contacto con el docente por semana
2</td><td>Componente de aprendizaje en contacto con el docente por ciclo académico
32</td><td>Componente de aprendizaje práctico experimental, componente de aprendizaje autónomo
64</td></tr>
<tr><td>Horas de tutoría académica semanales
1</td><td>Horas de tutoría presenciales por ciclo académico
16</td><td>Horas de tutorías virtuales por ciclo académico
0</td></tr>
</table>

TOTAL DE HORAS DE APRENDIZAJE EN EL CICLO DE ESTUDIOS

Número de horas del componente de aprendizaje en contacto con el docente semanal	2
Número de horas del componente de aprendizaje en contacto con el docente semestral	32
Número de horas del componente de aprendizaje práctico experimental y componente de aprendizaje autónomo	64
TOTAL DE HORAS AL SEMESTRE (Número de horas del componente de aprendizaje en contacto con el docente semestral + Número de horas del componente de aprendizaje práctico experimental y componente de aprendizaje autónomo.)	96

III DESCRIPCIÓN Y OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA

Propósito La asignatura de Estadística Nutricional proporciona al estudiante las bases conceptuales de las leyes y principios del análisis estadístico, permitiéndole adentrarse en el campo de la investigación. A través de la construcción y elaboración de informes estadísticos básicos, el estudiante podrá analizar datos relevantes en el contexto de la nutrición y su campo profesional. La importancia de esta asignatura radica en que el estudiante comprende el papel fundamental de la investigación en el desarrollo de su carrera y vida profesional. La estadística básica le brinda herramientas esenciales para el análisis de datos, las cuales serán reforzadas en niveles académicos posteriores.

Descripción de la asignatura La asignatura está compuesta por cuatro unidades temáticas interrelacionadas, que permiten al estudiante, a través de conceptos teóricos y la aplicación de ejercicios, adentrarse en la organización y análisis de datos. Esto le permitirá tomar decisiones fundamentadas para resolver problemas en el campo de la Nutrición, utilizando un enfoque basado en el lenguaje matemático. En la Unidad 1 se presentan las generalidades de la estadística; en la Unidad 2, las técnicas de muestreo; en la Unidad 3, la tabulación de información estadística; y en la Unidad 4, las medidas de tendencia central, posición y dispersión. Estas unidades brindan al estudiante herramientas para recolectar, organizar, presentar y analizar datos numéricos, facilitando su aplicación en la investigación científica en nutrición, alimentación y salud. La enseñanza de la asignatura se llevará a cabo mediante el método expositivo, con el apoyo de herramientas como pantalla inteligente, pizarra y marcadores. Además, se emplearán recursos tecnológicos a través del aula virtual y se realizarán talleres prácticos que fomenten el aprendizaje colaborativo. Durante el desarrollo de la materia, se trabajará en un entorno que promueva la responsabilidad, la adaptabilidad y la resolución de conflictos, fortaleciendo habilidades como el pensamiento crítico, la empatía, la comunicación asertiva, el trabajo en equipo y el liderazgo, esenciales para la toma de decisiones en el ámbito de la nutrición.

Objetivo general de la asignatura Utilizar las diferentes técnicas para recolectar, organizar, presentar, analizar datos numéricos que permitan la investigación científica en el campo de la nutrición, alimentación y salud.

Objetivos específicos de la asignatura

1.-Analizar las generalidades de la estadística descriptiva en el contexto de la nutrición, procesando información para identificar problemas relevantes en la salud pública

2.-Seleccionar la técnica de muestreo adecuada para realizar inferencias estadísticas, fundamentando su decisión con base en el tipo de investigación nutricional

3.-Interpretar datos de estudios nutricionales utilizando tablas y diagramas, extrayendo conclusiones claras sobre su distribución y características

4.-Calcular las medidas de tendencia central, posición y dispersión para describir el comportamiento de variables numéricas en estudios de salud y nutrición

NOTA: Las horas de tutoría académica no se suman, por lo tanto no se incluyen dentro de las horas totales del semestre

IV PROGRAMA DE ESTUDIOS DE LA ASIGNATURA

U.1	Analizar las generalidades de la estadística descriptiva en el contexto de la nutrición, procesando información para identificar problemas relevantes en la salud pública			
Unidades temáticas	**Horas Clase / Componente de aprendizaje en contacto con el docente**	**Componente de aprendizaje práctico experimental.**	**Componente de aprendizaje autónomo incluidas las actividades de investigación y vinculación con la sociedad**	**Instrumentos de evaluación**
1.1.- Generalidades de la estadística	4	4	4	Pruebas de Diagnostico
1.2.- Variables	4	4	4	Trabajos y ejercicios en clases
SUBTOTAL HORAS	8	8	8	**TOTAL HORAS:** 24

Resultados de aprendizaje: Analiza las generalidades de la estadística descriptiva en el contexto de la nutrición, procesando información para identificar problemas relevantes en la salud pública
Metodología de enseñanza : -
Estrategias educativas : Generación de datos y búsqueda de información
Recursos didácticos : Marcadores, Internet, Inteligencia Artificial, Tecnología del Aprendizaje y el Conocimiento
Habilidades Blandas : Trabajo en equipo

IV PROGRAMA DE ESTUDIOS DE LA ASIGNATURA

U.2	Seleccionar la técnica de muestreo adecuada para realizar inferencias estadísticas, fundamentando su decisión con base en el tipo de investigación nutricional			
Unidades temáticas	**Horas Clase / Componente de aprendizaje en contacto con el docente**	**Componente de aprendizaje práctico experimental.**	**Componente de aprendizaje autónomo incluidas las actividades de investigación y vinculación con la sociedad**	**Instrumentos de evaluación**
2.1.- Métodos de muestreo probabilístico	4	4	4	Trabajos y ejercicios en clases
2.2.- Métodos de muestreo no probabilístico	4	4	4	Evaluaciones Parciales
SUBTOTAL HORAS	8	8	8	**TOTAL HORAS:** 24

Resultados de aprendizaje: Selecciona la técnica de muestreo adecuada para realizar inferencias estadísticas, fundamentando su decisión con base en el tipo de investigación nutricional
Metodología de enseñanza : Aprendizaje Basado en Problemas
Estrategias educativas : Resolución de problemas
Recursos didácticos : Marcadores, Internet, Inteligencia Artificial, Tecnología del Aprendizaje y el Conocimiento
Habilidades Blandas : Pensamiento crítico

IV PROGRAMA DE ESTUDIOS DE LA ASIGNATURA

U.3	Interpretar datos de estudios nutricionales utilizando tablas y diagramas, extrayendo conclusiones claras sobre su distribución y características			
Unidades temáticas	**Horas Clase / Componente de aprendizaje en contacto con el docente**	**Componente de aprendizaje práctico experimental.**	**Componente de aprendizaje autónomo incluidas las actividades de investigación y vinculación con la sociedad**	**Instrumentos de evaluación**
3.1.- Tabulación de datos	4	4	4	Trabajos y ejercicios en clases
3.2.- Distribución de frecuencias	2	2	2	Trabajos y ejercicios en clases
3.3.- Gráficos y Diagramas	2	2	2	Pruebas escritas de la unidad
SUBTOTAL HORAS	8	8	8	**TOTAL HORAS:** 24

Resultados de aprendizaje: Interpreta datos de estudios nutricionales utilizando tablas y diagramas, extrayendo conclusiones claras sobre su distribución y características
Metodología de enseñanza : Otros, Aprendizaje Basado en Problemas, -: Conversación heurística
Estrategias educativas : Resolución de problemas
Recursos didácticos : Marcadores, Marcadores, Marcadores, Internet, Internet, Internet, Inteligencia Artificial, Inteligencia Artificial, Inteligencia Artificial, Tecnología del Aprendizaje y el Conocimiento, Tecnología del Aprendizaje y el Conocimiento, Tecnología del Aprendizaje y el Conocimiento
Habilidades Blandas : Trabajo en equipo, Pensamiento crítico

IV PROGRAMA DE ESTUDIOS DE LA ASIGNATURA

U.4	Calcular las medidas de tendencia central, posición y dispersión para describir el comportamiento de variables numéricas en estudios de salud y nutrición			
Unidades temáticas	**Horas Clase / Componente de aprendizaje en contacto con el docente**	**Componente de aprendizaje práctico experimental.**	**Componente de aprendizaje autónomo incluidas las actividades de investigación y vinculación con la sociedad**	**Instrumentos de evaluación**
4.1.- Medidas de tendencia central	4	4	4	Trabajos y ejercicios en clases
4.2.- Medidas de posición	2	2	2	Trabajos y ejercicios en clases
4.3.- Medidas de dispersión	2	2	2	Evaluaciones Parciales
SUBTOTAL HORAS	8	8	8	**TOTAL HORAS:** 24

Resultados de aprendizaje: Calcula las medidas de tendencia central, posición y dispersión para describir el comportamiento de variables numéricas en estudios de salud y nutrición
Metodología de enseñanza : Aprendizaje Basado en Proyectos
Estrategias educativas : Trabajos y exposiciones
Recursos didácticos : Marcadores, Internet, Inteligencia Artificial, Tecnología del Aprendizaje y el Conocimiento
Habilidades Blandas : Trabajo en equipo, Comunicación asertiva, Pensamiento crítico

V ESCENARIOS DE APRENDIZAJE (REAL, VIRTUAL, ÁULICO)

Ã¡ulico - Las actividades de enseÃ±anza- aprendizaje se desarrollarÃ¡n en el salÃ³n de clases en un Ã¡mbito de planificaciÃ³n, diseÃ±ado para fomentar la interacciÃ³n entre estudiantes y profesores en un clima inclusivo y respetuoso, mediante la aplicaciÃ³n de mÃ©todos y tÃ©cnicas que permitan la participaciÃ³n activa de los estudiantes. Real - Este escenario proporciona al estudiante un entorno educativo para simular o replicar situaciones y desafÃos en escenas diversas e intencionadas estrategias pedagÃ³gicas – didÃ¡cticas y comunicativas, que movilizan al estudiante a aprender y transferir los aprendizajes a su contexto significativos mediante la prÃ¡ctica. Aporta a la inclusividad y pertinencia de los saberes desde la prÃ¡ctica de la responsabilidad social que compete a las instituciones de educaciÃ³n superior, permitiÃ©ndole desarrollar las habilidades y conocimientos necesarios para tener Ã©xito en su futura carrera profesional. Virtual: Espacio educativo alojado en la web, es una tecnologÃa para crear y desarrollar cursos o modelos de formaciÃ³n didÃ¡cticos conformados por herramientas informÃ¡ticas que facilitan la interacciÃ³n en un ambiente electrÃ³nico integrado por tecnologÃas digitales por medio de una conexiÃ³n a internet, las herramientas a utilizar son las plataformas de gestiÃ³n del aprendizaje (LMS), blogs, wikis, redes sociales e inteligencia artificial.

VI CRITERIOS NORMATIVOS PARA LA EVALUACIÓN

Objetivos específicos	Evaluación diagnóstica (Conocimientos previos)	Evaluación formativa (Grado de logro de destrezas)	Evaluación sumativa (valorar los objetivos generales alcanzados y el logro de destrezas)
1.- Analizar las generalidades de la estadística descriptiva en el contexto de la nutrición, procesando información para identificar problemas relevantes en la salud pública	Preguntas de sondeo sobre la Unidad	RÚBRICA	Prueba de la unidad
2.- Seleccionar la técnica de muestreo adecuada para realizar inferencias estadísticas, fundamentando su decisión con base en el tipo de investigación nutricional	Talleres de Razonamiento	RÚBRICA	Prueba parcial con reactivos
3.- Interpretar datos de estudios nutricionales utilizando tablas y diagramas, extrayendo conclusiones claras sobre su distribución y características	Talleres de Razonamiento	RÚBRICA	Prueba de la unidad
4.- Calcular las medidas de tendencia central, posición y dispersión para describir el comportamiento de variables numéricas en estudios de salud y nutrición	Preguntas de sondeo sobre la Unidad	RÚBRICA	Prueba parcial con reactivos

VII BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

Autores	Año	Título	Nro Edición	Editorial	Pais o Ciudad	Nro Ejemplares	Nro Páginas	Tipo
Martínez Bencardino, Ciro	2019	Estadística Básica Aplicada	5	ECOE EDICIONES	Colombia Bogotá	1	408	Virtual
Código/Ubicación base de datos:								
Comentario:	Libro clásico, que contiene temás básicos de estadística descriptiva, lo que permite una mayor comprención de los temas a tratar.							
URL:	https://0x102q2fq-y-https-elibro-net.itmsp.museknowledge.com/es/lc/uta/titulos/125947/							

Autores	Año	Título	Nro Edición	Editorial	Pais o Ciudad	Nro Ejemplares	Nro Páginas	Tipo
Illowsky, Barbara - Dean, Susan - Birmajer, Daniel	2023	Introducción a la Estadística	1	Cervantes Digital	Lugar no identificado	1	21	Virtual
Código/Ubicación base de datos:								
Comentario:	El libro Introducción a la estadística presenta los fundamentos de estadística descriptiva e inferencial necesarios para el análisis e interpretación de datos en el área nutricional. Su enfoque aplicado favorece el desarrollo de competencias analíticas pa							
URL:	https://0x102q2ty-y-https-elibro-net.itmsp.museknowledge.com/es/ereader/uta/268194							

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

Autores	Año	Título	Nro Edición	Editorial	Pais/Ciudad	Nro Ejemplares	Nro Páginas	Tipo
Dousdebés Boada, Agustín	2021	Estadística aplicada a Psicología y educación	1	Grado Cero Editores	Ecuador Quito	1	299	Virtual
Código/Ubicación base de datos:								
Comentario:	Libro contemporaneo que contiene ejercicios de estadística básica con excel							
URL:	https://0x102qasj-y-https-elibro-net.itmsp.museknowledge.com/es/lc/uta/titulos/230333							

Autores	Año	Título	Nro Edición	Editorial	Pais/Ciudad	Nro Ejemplares	Nro Páginas	Tipo
Nedel, Fúlvio B. - David Moriña - Mireia Utzet	2016	Introducción a la estadística para ciencias de la salud con R-Commander	1	Universitat Autònoma de Barcelona	España Barcelona	1	112	Virtual
Código/Ubicación base de datos:								
Comentario:	El libro Introducción a la estadística para ciencias de la salud con R-Commander presenta un enfoque aplicado de la estadística para el análisis de datos en salud, incorporando el uso de R para el aprendizaje práctico.							
URL:	https://0x102q2ty-y-https-elibro-net.itmsp.museknowledge.com/es/lc/uta/titulos/50397							