



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA

Clave: 08MSU0017H

FACULTAD DE ENFERMERÍA Y NUTRIOLOGIA

CLAVE: 08USU4827Q

**PROGRAMA DEL CURSO:
BIOESTADISTICA**

DOCENTE:

Ing. Araceli Alvarado Holguín.

DES:	Salud
Programa(s) Educativo(s):	Licenciatura en Enfermería
Tipo de materia:	Específica
Clave de la materia:	DS132
Semestre:	3° semestre
Área en plan de estudios	
Créditos	6
Total de horas por semana:	5
<i>Teoría:</i>	80
<i>Práctica</i>	
<i>Taller:</i>	
<i>Laboratorio:</i>	
<i>Prácticas complementarias:</i>	
<i>Trabajo extra clase:</i>	
Total de horas semestre:	80
Fecha de elaboración o de actualización:	Enero 2011
Clave y Materia requisito:	UB 211 Universidad y Conocimiento

DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA:

El curso de Bioestadística perteneciente al Núcleo de Formación Básica Universitaria, tiene como propósito capacitar al alumno en el manejo de los métodos básicos de recolección y procesamiento de datos para fines de descripción e inferencia, como base del análisis cuantitativo de la información y toma de decisiones, promoviendo en el estudiante la asunción de criterios fundamentados para la aplicación de las técnicas estadísticas como una herramienta de apoyo para su desempeño profesional.

PROPÓSITOS DEL CURSO

Al término de este curso el estudiante estará capacitado para la recolectar, procesar y presentar datos, así como también para hacer la correspondiente inferencia aplicando modelos probabilísticos de estadística básica.

COMPETENCIAS CON LAS QUE CONTRIBUYE AL LOGRO DEL PERFIL DE EGRESO (Tipo y Nombre de las Competencias que nutren a la materia y a las que contribuye y los DOMINIOS)	CONTENIDOS (Objeto de estudio, Temas, subtemas)	RESULTADOS DE APRENDIZAJE (Por objeto de estudio)
<p>Administrador: Toma de decisiones para el cuidado enfermero, con juicio crítico. Administra tiempo y recursos. Delega funciones. Improvisa y optimiza el uso de los recursos. Provee información útil para la planeación de los servicios de enfermería. Participa en la organización de los servicios de enfermería. Supervisa y evalúa la calidad del cuidado con base en estándares de calidad. Conoce la reglamentación en salud del país y del estado. Utiliza el lenguaje administrativo. Aplica las diferentes etapas del proceso administrativo en los diversos ámbitos y dimensiones de acción.</p>	<p>Encuadre:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Presentación del docente y los estudiantes, expectativas de la materia. b) Características generales de la materia. c) Presentación del programa. d) Forma de evaluación. e) Reglas de la clase. <p>Objeto de estudio 1 Introducción a la Materia</p> <p>1.1.-Procesamiento de Datos; Etapas del Método Estadístico en su Fase Descriptiva</p> <p>1.2.-Presentación de los datos</p> <p>1.3.-Clasificación de las variables</p> <p>1.4.-Medidas de Resumen</p> <p>Objeto de estudio 2</p> <p>Conceptos Básicos De Probabilidad</p> <p>2.1.-Cálculo de Probabilidad 2.2.-Probabilidad en Epidemiología 2.3.-Modelos de Distribución de Probabilidad</p> <p>Objeto de estudio 3</p>	<p>Identifica describe y aplica las etapas del procesamiento de los datos.</p> <p>Describe el procedimiento para la obtención de las medidas de resumen Identifica, relaciona y explica los conceptos básicos de Teoría de Probabilidad</p> <p>Contextualiza los mismos en el campo teórico de los modelos de distribución de probabilidad aplicados a la Bioestadística</p> <p>Racionaliza, conceptualiza e interpreta el proceso y sus resultantes de la inferencia a partir de información en el contexto la prueba estadística de hipótesis.</p> <p>El alumno explica la utilidad de las técnicas estadísticas de análisis de datos correspondientes a regresión y correlación y del diseño experimental en el contexto de las ciencias</p>

	<p style="text-align: center;">Inferencia Estadística</p> <p>3.1.-Distribución Muestral 3.2.-Intervalos de Confianza 3.2.-Pruebas de Hipótesis</p> <p style="text-align: center;">Objeto de estudio 4</p> <p style="text-align: center;">Conceptos teóricos y de introducción a las Técnicas de Análisis Estadístico en C. de la Salud.</p> <p>4.1.-Regresión y Correlación Lineal Simple 4.2.-Análisis de Varianza</p>	de la salud.
--	--	--------------

OBJETO DE ESTUDIO	METODOLOGÍA (estrategias, secuencias recursos didácticos)
1.-Introducción a la materia.	<p>Por medio de ejercicios resueltos en clase, el maestro expondrá la teoría para que el alumno pueda aplicar los conceptos básicos de la estadística en el ordenamiento y presentación de los datos.</p> <p>Ejercicios para la afirmación del tema que se incluirán en el Portafolio de Evidencias</p>
2.-Conceptos básicos de Probabilidad.	<p>Ejercicios resueltos y prácticos para aplicar los diferentes modelos de probabilidad según la distribución de los datos. Después de la exposición por parte del docente el alumno identifica y aplica los índices utilizados en Epidemiología. Portafolio de Evidencias.</p>
3.- Inferencia Estadística.	<p>Exposición con apoyo visual, ejercicios de aplicación para realizar pruebas de hipótesis y calcular los Intervalos de Confianza.</p> <p>Investigación bibliográfica por parte del alumno para conocer los diferentes tipos de muestreo y ejercicios para calcular el tamaño de muestra.</p> <p>Portafolio de Evidencias.</p>
4.-Conceptos teóricos de la introducción a las técnicas de Análisis estadístico en las ciencias de la salud.	<p>Realizar ejercicios y análisis de casos para determinar la relación entre dos variables y mediante un modelo de regresión predecir valores de interés.</p> <p>Portafolio de evidencias.</p>

OBJETO DE ESTUDIO	EVIDENCIAS DE DESEMPEÑO	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
1. Introducción a la materia.	Mediante la elaboración de ejercicios de agrupación de datos y su presentación el alumno identifica las etapas del método de estadística descriptiva.	El alumno aplica los métodos para resumir los datos, presentarlos en gráficas o tablas y deducir conclusiones generales a partir de los mismos.
2. Conceptos básicos de Probabilidad.	Identifica y aplica los diferentes modelos para medir los tipos de variables e interpretar los resultados obtenidos con la ayuda de la probabilidad. El alumno identifica las mediciones utilizadas en epidemiología y su aplicación en el área de la salud.	Contextualiza los modelos de distribución de probabilidad y su aplicación en las ciencias de la salud. Interpreta las medidas utilizadas en el estudio de crecimiento de la población, así como las de prevalencia ó incidencia de un evento relacionado con la salud.
3.-Inferencia estadística	El alumno interpreta los resultados obtenidos de una prueba de hipótesis para realizar inferencias a partir de la información obtenida y teóricamente establecer parámetros de confiabilidad.	El alumno identifica y aplica las técnicas para realizar una prueba de hipótesis a una muestra, a una proporción, entre dos muestras entre dos proporciones, a dos muestras pareadas y la prueba X^2 entre otras, para realizar inferencias teóricas de la información obtenida.
4.-Conceptos teóricos y de introducción a las técnicas de análisis estadístico en ciencias de la salud	Aplica los modelos matemáticos para establecer la relación entre dos variables.	Explica la utilidad de los métodos estadísticos en el análisis de datos como la regresión y correlación como parte del diseño experimental en el estudio de las ciencias de la salud.

EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES (Criterios e instrumentos)	
	40% Tres exámenes parciales con la calificación mínima aprobatoria como requisito. 50% Portafolio de evidencias 10% Asistencia y participación en clase.

FUENTES DE INFORMACION (Bibliografía /Lecturas por Objeto de Estudio)	EVALUACION DE LOS APRENDIZAJES (Criterios e instrumentos)
<p>Objeto de estudio 1 Bibliografía básica: DANIEL WAYNE W. Bioestadística Ed. Limusa México, D.F 2002 ISBN: 968-18-6164-7</p> <p>Texto Clásico: MARCELO PAGANO KIMBERLEE GAUVREAU Fundamentos de Bioestadística Ed. Thompson Learning 2ª. Edición México, D.F 2001 ISBN: 970-686-074-6</p> <p>Objeto de estudio 2 Bibliografía básica:</p> <p>DAWSON BETH, TRAPP ROBERT G. Tr. Germán Arias Rebatet, Víctor Ángel de la Garza Estrada. Ed. Manual Moderno 4ª. Edición México, D.F 2005 ISBN:970-729-134-6</p> <p>Texto Clásico: ELSTON ROBERT C., JOHNSON WILLIAM D. Principios de Bioestadística Ed. Manual Moderno México, D.F 1990 ISBN: 0-8036-3122-7</p> <p>Objeto de estudio 3 Bibliografía básica:</p> <p>BLAIR R. CLIFFORD, TAYLOR RICHARD A. Bioestadística Ed. Pearson Prentice Hall México, D.F 2008 ISBN:978-970-26-1196-7</p> <p>Objeto de estudio 4 Bibliografía básica:</p>	<p>Trabajos de investigación bibliográfica y ejercicios realizados para el Portafolio de Evidencias</p> <p>Examen escrito con calificación mínima aprobatoria para tomar en cuenta la ponderación del portafolio de evidencias.</p> <p>Participación en clase.</p>

Texto Clásico: NORMAN GEOFFREY R., STREINER
 DAVID L. Bioestadística Ed. Harcourt Brace Madrid,
 España 1996
 ISBN:84-8174-150-7

**Bibliografía Complementaria utilizada
 en todos los objetos de estudio:**

Texto Clásico: MILTON J. SUSAN Estadística para
 Biología y Ciencias de la Salud Ed. Mc Graw Hill 3ª Edición
 México, D.F 2001
 ISBN: 84-486-0321-4

Celis de la Rosa Jesús Bioestadística Ed. Manual Moderno
 México, D.F 2004
 ISBN: 970-729-143-5

Cronograma Del Avance Programático

S e m a n a s

Objeto de Estudio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1.-Introducción a la materia.	X	X	X	X												
2.-Conceptos básicos de probabilidad.					X	X	X	X								
3.-Inferencia estadística.									X	X	X	X				
4.-Conceptos teóricos de introducción a las técnicas de análisis													X	X	X	X

estadístico en las ciencias de la salud.																	

ACADEMIA DE BIOESTADISTICA	Fecha de actualización
ELABORADO POR: M.V.Z JOSÉ ANTONIO MATAMOROS MARTÍNEZ M.S.T ROSA MARÍA GUEVARA GODÍNEZ I.Z. ARACELI ALVARADO HOLGUÍN ACTUALIZÓ: I.Z. ARACELI ALVARADO HOLGUÍN	3 de Agosto de 2012.