

FORMATO DE CONTENIDO DE CURSO

VICERRECTORIA DE DOCENCIA

FACULTAD DE: NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

PROGRAMA DE: NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

PLANEACIÓN DEL CONTENIDO DE CURSO**1. IDENTIFICACIÓN DEL CURSO**

NOMBRE	:	Estadística – Epidemiología aplicada a la investigación
CÓDIGO	:	22166
SEMESTRE	:	III
NUMERO DE CRÉDITOS	:	2
PRERREQUISITOS	:	
HORAS PRESENCIALES DE ACOMPAÑAMIENTO DIRECTO	:	2 HORAS SEMANALES
ÁREA DE FORMACIÓN	:	
TIPO DE CURSO	:	
FECHA DE ACTUALIZACIÓN	:	AGOSTO 2.012

2. DESCRIPCIÓN:

En la Bioestadística y Epidemiología se enfoca la salud como un hecho colectivo que procura el bien comunitario y donde el individuo interesa como componente fundamental de un grupo dinámico que entabla variadas relaciones e interacciones con el medio.

En este sentido, juega un papel fundamental el hecho de que los profesionales del área de la salud participen activamente en la promoción, prevención, curación y rehabilitación de la salud individual y colectiva.

Finalmente se puede afirmar que la Epidemiología es el estudio de la distribución de las enfermedades en la población humana y de los determinantes de la distribución observada.

3. JUSTIFICACIÓN

Las aplicaciones estadísticas necesarias en cualquier actividad que pueda desarrollar una persona. La estadística permite cuantificar una serie de eventos que ocurren en personas, animales o cosas, en determinados espacios o lugares en un momento determinado. Por lo tanto, la estadística descriptiva e inferencial ayudan al personal de salud a razonar de forma lógica aplicando el método

FORMATO DE CONTENIDO DE CURSO

VICERRECTORIA DE DOCENCIA

científico.

Las ciencias de la salud en general y sus especializaciones en la últimas décadas del siglo pasado experimentan profundas modificaciones generadas por los avances que día a día ha aportado la aplicación cada vez mas exigente del método científico, con relación a la generación y/o actualización de conocimiento en esta área del saber. Lo anterior obliga cada vez más a los profesionales de estas ciencias a abordar el aprendizaje de la bioestadística, la metodología de la investigación y de la epidemiología.

La estadística se define como una rama de la matemáticas aplicadas, que nos facilita a estudiar los eventos cuyos resultados son variables.

La diferencian los usos o aplicaciones del método estadístico, estadística descriptiva o deductiva y estadística inferencial o inductiva.

4. PROPÓSITO GENERAL DEL CURSO

Al finalizar el curso el estudiante estará en capacidad de entender los conceptos de la estadística y aplicarlos a la epidemiología y a la investigación científica.

5. COMPETENCIAS DEL CURSO

Capacitar al estudiante en la determinación de hechos que son propios de la estadística.

Capacitar al estudiante en el método epidemiológico y sus aplicaciones de tal manera que pueda utilizar estos conocimientos en el área de investigación en salud y en la coordinación clínica epidemiológica, mediante el manejo adecuado de los instrumentos que posee la epidemiología descriptiva y analítica.

Aplicar el método científico y epidemiológica a aspectos específicos relacionados con el área de la salud y la nutrición.

Generar ideas potenciales para investigar desde perspectiva científica, aplicando así los diferentes momentos del proceso de investigación.

6. PLANEACIÓN DE LAS UNIDADES DE FORMACIÓN

-
-

FORMATO DE CONTENIDO DE CURSO

VICERRECTORIA DE DOCENCIA

7. BIBLIOGRAFÍA

- **BÁSICA**Borda Pérez Mariela y colaboradores. Métodos cuantitativos (herramientas para la investigación en salud). Barranquilla. Ediciones Uninorte. 2005.
- MILTON J. SUSAN. Estadística para Biología y ciencia de la Salud. Editorial Interamericana. McGrawHill. España.1994
- Wayne W. Daniel. Bioestadística. Base para el análisis para la ciencia de la Salud.Editorial LIMUSA. Mexico.1982.
- HERNANDEZ S. Roberto, FERNANDEZ Collado Carlos, BAPTISTA Lucio Pilar, Metodología de la investigación. Mc GrawHill.2ª Edición México.
- BERNAL César Augusto. Metodología de la Investigación. Pearson Educación. 2ª edición. México.
- TAMAYO y Tamayo Marco. La investigación. Serie aprender a investigar. Módulo 2. ICFES. Bogotá 1999.
- CERDA Gutiérrez Hugo. La Investigación Total. Mesa Redonda Magisterio. 2000.

FORMATO DE CONTENIDO DE CURSO

VICERRECTORIA DE DOCENCIA

UNIDAD 1. CONCEPTUALIZACIÓN DE ESTADÍSTICA, BIOESTADÍSTICA Y EPIDEMIOLOGÍA.

CONTENIDOS	COMPETENCIA	LOGROS
1.1 Método científico estadístico y epidemiológico. 1.2 Conceptos básicos y usos epidemiológicos. 1.3 Evolución del concepto salud y enfermedad. 1.4 Historia natural de la enfermedad. 1.5 Cadena epidemiológica 1.6 Variables epidemiológicas.	Identifica los campos de aplicación de la estadística, de la epidemiología y de investigación científica. Maneja los modelos y los aplica teniendo en cuenta las formulaciones y los cuadros estadísticos. Aplica los diferentes modelos de prevención en el diagnóstico de la desnutrición y enfermedades crónicas no transmisibles teniendo en cuenta las variables de personas, tiempo y lugar	El estudiante será capaz de: <ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar destrezas para operar con algunos algoritmos de uso frecuentes en estadística, bioestadística y epidemiología. • Desarrollar habilidades en la aplicación en los diferentes niveles de prevención.
INDICADORES DE LOGROS	ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS	ESTRATEGIAS EVALUATIVAS
El estudiante: <ul style="list-style-type: none"> • Desarrolla destrezas para operar con algunos algoritmos de uso frecuentes en estadística, bioestadística y epidemiología. • Desarrolla habilidades en la aplicación de los diferentes niveles de prevención 	El curso se desarrollará teniendo en cuenta las siguientes estrategias metodológicas: <ul style="list-style-type: none"> Desarrollo de talleres de aplicación. Consultas bibliográficas. 	La actividad evaluativa se hará a partir del desarrollo de la guía de trabajo. Así mismo entregarán la producción escrita que cumplirá con las exigencias del trabajo escrito y por último socializar el taller.

Vo. Bo. Comité Curricular Si No

FORMATO DE CONTENIDO DE CURSO

VICERRECTORIA DE DOCENCIA

UNIDAD 2. RECOLECCION Y CLASIFICACION DE LA INFORMACIÓN

CONTENIDOS

- 2.1. Conceptos generales sobre medición.
- 2.2. Sesgos y errores de la medición.
- 2.3. Variables: Naturaleza, condiciones y niveles de medición.
- 2.4 Técnicas y métodos de recolección.
- 2.5 Presentación tabular y gráfica de la información.

COMPETENCIA

Describir algunos métodos que se aplican en la recolección de la información.

Analizar y elaborar cuadros de información con sus respectivos análisis e interpretación.

LOGROS

- El estudiante será capaz de:
- Definir el concepto de medición.
 - Diferenciar los sesgos y errores que se dan en las mediciones.
 - Clasificar las variables de acuerdo a su naturaleza, niveles de medición e indicadores.

INDICADORES DE LOGROS

- El estudiante:
- Define el concepto de medición.
 - Diferencia los sesgos y errores que se dan en las mediciones.
 - Clasifica las variables de acuerdo a su naturaleza, niveles de medición e indicadores.

ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS

El desarrollo de guías de trabajo permitirá darles respuesta a los diferentes interrogantes generados en el tema tratado.

ESTRATEGIAS EVALUATIVAS

Se hará evaluación durante el desarrollo del curso que se fundamentará con la entrega oportuna de la relatoría, cumpliendo con la exigencia del trabajo escrito. El desarrollo del tema se evaluará teniendo en cuenta los componentes del saber, el hacer y el ser.

Vo. Bo. Comité Curricular Si No

FORMATO DE CONTENIDO DE CURSO

VICERRECTORIA DE DOCENCIA

UNIDAD 3. MEDIDAS ESTADÍSTICAS		
CONTENIDOS	COMPETENCIA	LOGROS
Temas: 3.1 Razón 3.2 Proporción 3.3 Prevalencia 3.4 Incidencia 3.5 Tasa 3.6 Medidas de asociación 3.7 Riesgo relativo 3.8 Riesgo atribuible 3.9 Riesgo atribuible población 3.10 Medidas de impacto.	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo de la capacidad de determinar el tamaño de la muestra y comprende su significado. • Adquiere la habilidad para desarrollar investigaciones atendiendo la Conceptualización de muestreo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicar con destreza las medidas estadísticas en cualquier evento epidemiológico que requiera su intervención y análisis.
INDICADORES DE LOGROS	ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS	ESTRATEGIAS EVALUATIVAS
<ul style="list-style-type: none"> • Aplica con destreza las medidas estadísticas en cualquier evento epidemiológico que requiera su intervención y análisis. 	Elaboración de ensayo a partir del tema tratado, utilizando guías de trabajo que previo a la revisión bibliográfica el estudiante realizará.	En la evaluación del estudiante se tendrá en cuenta el desempeño en la medida en que dé cumplimiento al desarrollo y entrega de talleres.

Vo. Bo. Comité Curricular Si No

FORMATO DE CONTENIDO DE CURSO

VICERRECTORIA DE DOCENCIA

UNIDAD 4 MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL Y DE DISPERSIÓN.

CONTENIDOS	COMPETENCIA	LOGROS
<p>4.1 Conceptos generales.</p> <p>4.2. Medidas de tendencia central: media aritmética media geométrica mediana moda.</p> <p>4.3 Medidas de dispersión: varianza, rango y desviación Standard.</p>	<p>Comprender los conceptos de de medidas de tendencia de central como también las medidas de dispersión para el análisis de ciertos cálculos en estadística y las tomas de decisiones.</p>	<p>El estudiante estará en capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> Definir los conceptos de medidas centrales (media aritmética, media geométrica, mediana y moda). Definir las medidas de dispersión (varianza, rango y desviación Standard) y los aplica en los diferentes modelos de investigación.
INDICADORES DE LOGROS	ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS	ESTRATEGIAS EVALUATIVAS
<p>El estudiante:</p> <ul style="list-style-type: none"> Define los conceptos de medidas centrales (media aritmética, media geométrica, mediana y moda). Define las medidas de dispersión (varianza, rango y desviación Standard) y los aplica en los diferentes modelos de investigación. 	<p>Elaboración de ensayo a partir del tema tratado, utilizando guías de trabajo que previo a la revisión bibliográfica el estudiante realizará.</p>	<p>En la evaluación del estudiante se tendrá en cuenta el desempeño en la medida en que dé cumplimiento al desarrollo y entrega de talleres.</p>

Vo. Bo. Comité Curricular Si No

FORMATO DE CONTENIDO DE CURSO

VICERRECTORIA DE DOCENCIA

UNIDAD N. 5 INTRODUCCION A LA ESTADISTICA INFERENCIAL

CONTENIDOS	COMPETENCIA	LOGROS
5.1. Probabilidades elementales. 5.2 Probabilidades en eventos compuestos	Identificar principios de la estadística de probabilidades y su aplicabilidad en los procesos de investigación.	<ul style="list-style-type: none"> • Interpretar y maneja las muestras aleatorias • Hacer cálculo estadístico de distribuciones muestrales. • Comprender el concepto de probabilidad y su aplicación en los procesos de investigación. • Aplicar el cálculo de las probabilidades en la solución de problemas surgidos en la práctica del nutricionista
INDICADORES DE LOGROS	ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS	ESTRATEGIAS EVALUATIVAS
<ul style="list-style-type: none"> • Interpreta y maneja las muestras aleatorias • Hace cálculo estadístico de distribuciones muestrales. • Aplica el cálculo de las probabilidades en la solución de problemas surgidos en la práctica del nutricionista 	.Para desarrollo de este tema la propuesta metodológica se soporta en estrategias de construcción individual y colectiva del conocimiento, en los que el trabajo de los estudiantes es fundamental para los logros de los objetivos académicos.	En la evaluación del estudiante se tendrá en cuenta el desempeño en la medida en que dé cumplimiento al desarrollo y entrega de talleres.

Vo. Bo. Comité Curricular Si No