



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE SANTIAGO MED-203 TIC APLICADAS EN SALUD

Pre-requisito: INF-103

Horas teóricas: 2

Horas prácticas: 2

Créditos: 3

DESCRIPCIÓN

Este curso persigue que estudiantes de medicina y carreras afines a la prestación de servicios de salud adquieran la habilidad de hacer búsquedas rápidas y efectivas de los mejores estudios científicos del área de la salud, utilizando bases de datos médicas de Internet; deben ser capaces de hacer lecturas sistemáticas de los estudios encontrados y exponerlos ante la clase. Además, deberán de ser capaces de identificar y apreciar la importancia de las tecnologías de la información y comunicación aplicadas a su área. Se les capacitará para que puedan realizar estudios epidemiológicos, tabular e interpretar los resultados de los mismos utilizando Epi-info.

OBJETIVO GENERAL

Proporcionar al estudiante los conocimientos esenciales de la materia.

Al finalizar el curso, el estudiante estará en capacidad de realizar búsquedas de estudios científicos del área de la salud, utilizando bases de datos médicas de Internet; hacer lecturas sistemáticas y realizar estudios epidemiológicos, tabular e interpretar los resultados de los mismos utilizando Epi-info.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Familiarizarse con el uso de las TICs en salud.
- Realizar búsquedas de estudios científicos del área de la salud, utilizando bases de datos médicas de Internet;
- Hacer lecturas sistemáticas.
- Tabular y analizar datos usando Epi-info.
- Interpretar datos tabulados.
- Exposición de los temas por el profesor.
- Complementación de los temas por el estudiante, mediante trabajos de investigación.
- Tareas para ser desarrolladas de forma individual y colectiva.

CONTENIDO

UNIDAD I. TIC Y MEDICINA. INTRODUCCION A LAS TIC Y LAS HERRAMIENTAS DE BUSQUEDA DE INFORMACION.

1. Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC): Conceptos y términos.
 - Historia de las TIC
2. Usos de las TIC en la Salud.
 - Telemedicina
 - Telesalud

- Salud electrónica
 - Salud móvil
 - Teleconsultas y teleconsultorías
 - Simulaciones
 - Teleconferencias
 - Teleeducación
 - Historia clínica electrónica
3. Nanotecnología: definición y conceptos
- Retos presentes y futuros
 - Aplicación a la salud
4. Internet
- Concepto
 - Historia
 - World Wide Web (www)
 - Dominios
 - Uniform Resource Locator (URL)
 - Criterios de búsqueda en Internet.
 - Almacenamiento en la nube: OneDrive y Drive.
5. Estrategia de búsqueda con las siguientes herramientas:
- a) Google Académico
 - b) Biblioteca Virtual E-Libro
 - c) Scielo
 - d) Pubmed
 - f) LILACS es
 - g) Medline Plus
 - h) BVS

UNIDAD II. EL ARTICULO CIENTIFICO. APLICACION PRESENTE Y FUTURA DE LAS TIC.

1. Definir Artículo Científico y sus componentes.
 - Revisión semántica
2. Métodos de citación
 - APA
 - Vancouver
3. Medicina Basada en Evidencias
4. Elaborar un artículo científico¹:
 - Con el uso del método Vancouver y en base a dos artículos científicos completos
 - Interpretelos y elabore su propio artículo
 - Presentar investigación y análisis de los resultados. (Prezi, Powerpoint, Slideshare, otros).

UNIDAD III. EPI-INFO. ANALISIS E INTERPRETACION DE DATOS EPIDEMIOLOGICOS

1. Descripción del programa
2. Crear proyecto y formularios
 - Diseñar el cuestionario
 - Llenar la base de datos
3. Análisis Estadístico de datos:
 - Listar datos

¹ *La elaboración del mismo será individual. No se asignará estudiantes a trabajos grupales para esta actividad.*

- Tablas de frecuencia
- Tablas de contingencia
- Estadística descriptiva (media, mediana, moda, desviación estándar, varianza, mínimo y máximo)
- Gráficos (Área, barras, burbujas, columna, Epi-curva, línea, circular y scatter)
- Copiar y pegar datos a PowerPoint

4. Importar datos

- Migrar tablas desde Excel.

5. Interpretar datos

- Frecuencia de los datos
- Porcentajes
- Porcentaje acumulado
- Límite de confianza
- Media, mediana, moda, cuartiles, percentiles, desviación estándar, varianza, mínimo y máximo.

6. Prácticas

- Crear proyectos
- Importar datos
- Interpretar datos

METODOLOGÍA

El facilitador impulsará una metodología de autogestión del aprendizaje y el aprendizaje colaborativo entre los participantes. Algunas de las técnicas a utilizar se presentan a continuación:

- Charlas del facilitador en el aula.
- Lecturas individuales.
- Estudio de casos.
- Videos.
- Presentaciones y discusiones entre los participantes.
- Trabajos individuales y grupales.

RECURSOS DE APOYO A LA DOCENCIA

- Laboratorio de Informática.
- Computadoras (PC).
- Redes electrónicas.
- Videos, Monitores y Proyector Multimedia.
- Biblioteca Virtual: E-libro.
- Materiales Bibliográficos
- Bases de datos médicas.

CRITERIO DE EVALUACIÓN

- ✓ Primer parcial. 30%
- ✓ Segundo parcial. 30%
- ✓ Tercer parcial. 30%
- ✓ Participación 10%

Nota: Los treinta puntos de cada bloque se dividirán de acuerdo a lo establecido en el reglamento académico (de 10 -15 puntos para trabajos, tareas, quiz o investigación) los puntos restantes (de 15-20 corresponden a la prueba parcial).

TOTAL 100% PTOS.

BIBLIOGRAFÍA

Google Académico

<http://scholar.google.com.do/schhp?hl=es&tab=ws>

Biblioteca Virtual E-libro a través de la página web de UTESA

<http://www.utesa.edu>

Pubmed

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>

Scielo

<http://www.scielo.org/php/index.php?lang=es>

MedlinePlus

[http:// www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/](http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/)

Lilacs es

[http:// www.lilacs.bvsalud.org/es/](http://www.lilacs.bvsalud.org/es/)

www.fisterra.com

http://www.bvs.sld.cu/revistas/end/vol7_1_96/end10196.htm

Dos Santos Alaneir de F. y Andrés Fernández (2005) Desarrollo de la telesalud en Latino América.