



UNIDAD ACADÉMICA: Esc. Universitaria en Cs. de la Salud

CARRERA/S	Licenciatura en Fisioterapia y Kinesiología			
CATEDRA:	Año	Modalidad	Plan	Créditos
	1	Presencial		

EQUIPO DOCENTE:

PROFESOR	CATEGORÍA
Magister en Ingeniería Lic. Carlos Gerardo Said	Adjunto
Viviana Lazarte	

FUNDAMENTOS DE LA ASIGNATURA (1):

Conocer y utilizar reflexivamente las herramientas de la informática en el campo de la Kinesiología y Fisioterapia como recurso para la práctica y el desarrollo profesional.

La informática aplicada a la Kinesiología y Fisioterapia debería:

- acompañar el ciclo de vida del paciente desde su contacto inicial con el profesional (registro, análisis de historia clínica, análisis de imágenes, interconsultas, tratamiento, alta y posterior seguimiento).
- Permitirle al profesional preparar, investigar, elaborar ponencias y trabajos de investigación.
- Asistirlo en la actividad docente.

OBJETIVOS (2):

Al finalizar el curso el alumno deberá estar capacitado para:

- Conocer los sistemas de información hospitalaria (pública y privada) y todo aquello vinculado a su utilización.
- Utilizar la informática en el procesamiento de imágenes médicas.
- Abordar los distintos tipos de herramientas y métodos para las diferentes fases de un proyecto de investigación.
- Desarrollar hábitos y estrategias para la actualización en los diversos campos del conocimiento médico mediante el acceso a bibliografía, organizaciones científicas y comunicación electrónica con otros estudiantes y profesionales.
- Comprender los nuevos conceptos, ventajas e inconvenientes de interconsulta profesional a distancia, relación profesional-paciente no presencial, el tele-diagnóstico y nuevos métodos terapéuticos.
- Conocer las principales patologías relacionadas con el uso de las herramientas utilizadas en informática médica.

CONTENIDOS PROPUESTOS (3)

Unidad 1. Conceptos básicos de Informática

1. Teoría de la comunicación.

Introducción a la Informática. Teoría de la información y su relación con la Informática Médica.

2. La computadora.

La Computadora. Partes y funciones. Hardware. Definición. Componentes de una computadora. Periféricos de entrada, salida y mixtos.

Software. Definición. Sistemas Operativos. Programas más utilizados. Criterios de elección de una computadora de acuerdo al uso. Los Archivos. Nombres de Archivos.

Extensiones más comunes.

Organización de los Archivos. Software de compresión de datos.

3. Internet.

Utilidad. Concepto de redes. E-mail, servicios de mensajes instantáneos, salas de discusión. Aplicaciones Médicas.

Unidad 2. Búsqueda de información

1. Formatos y soportes de almacenamiento de información. Su aplicación médica.

Información bibliográfica. Formatos digitalizados tipos y aplicaciones vinculados a la Informática Médica. Idioma inglés en la Actualización Médica. Traductores.

Medios físicos de almacenamiento de datos. Características de los distintos medios de almacenamiento. Elección del medio apropiado de acuerdo al uso. Resguardo de la información.

Seguridad en la información. Confidencialidad de la información, principios éticos y legales. Secreto Profesional. Bancos y Bases de datos. Concepto. Aplicaciones en medicina.

2. Herramientas de búsqueda de información.

Búsqueda de información médica en Internet. DVDs, USBs, Pen Drives, Cloud, 'la Nube' y otros soportes para el almacenamiento. Métodos de búsqueda.

Navegación. URL conocidas. Buscadores Generales. Características, Ejemplos. Descriptores. Buscadores específicos: MedLine, LILACS y otras bases de datos científicas.

3. Estrategias de búsqueda de información.

Valoración de la Información en Kinesiología y Fisioterapia. Criterios de valoración de la Información. Fuentes de la información. Kinesiología y Fisioterapia basada en la Evidencia. Kinesiología y Fisioterapia basada en la Inferencia.

Unidad 3. Producción de la información

1. Redacción científica.

Introducción. Convenciones. Método de Vancouver. Método de Harvard.

2- Herramientas para la confección y presentación de un trabajo médico científico.

Procesadores de texto. Aplicación. Aspectos Generales. Programas utilizados.

Ejemplos. Herramientas de análisis estadístico y presentación de gráficos.

Repaso de Bioestadísticas. Conceptos Generales. Programas estadísticos. Planillas de Cálculo.

Características y aplicaciones en salud. Presentación Gráfica. Ejemplo práctico: Epiinfo.

Edición de imágenes: Aspectos Generales. Digitalización conceptos, utilización y confiabilidad de las imágenes Formatos gráficos, sus características. Programas utilizados. Aplicación en Biomedicina. Bancos de imágenes médicas. Editores de presentaciones.

Concepto y utilidad profesional. Programas utilizados. Aplicaciones para Kinesiología y Fisioterapia.

Unidad 4. Educación y Actualización en Salud

Importancia. Aplicaciones interactivas. Software educativo. Portales vinculados a Salud.

Acceso a publicaciones científicas. Grupos de noticias. Foros de discusión. Listas de e-mail. Páginas Web, creación y utilidad. Creación de aplicaciones, actividades educativas y de actualización médica.

Unidad 5. Informática Aplicada

1- Historia clínica informatizada.

Características, ventajas y dificultades. Aspectos éticos y Legales.

2- Administración de salud informatizada.

Sistemas Expertos de gestión. En línea y/o en tiempo real. Situación actual.

3- Telemedicina.

Conceptos Generales. Aplicaciones. Teleconferencias. Interconsultas remotas. Tele-diagnósticos, tele-educación.

4- Modelos de simulación.

Definición. Aplicaciones en Kinesiología y Fisioterapia. Simuladores aplicados en salud e

investigación. Ejemplos prácticos.

5- Otras Aplicaciones.

Sistemas de soportes de decisiones clínicas.

Libros digitalizados (E-books).

Aparatología relacionada a la Kinesiología y Fisioterapia.

Robótica aplicada a las ciencias de la salud.

Unidad 6. Patologías relacionadas al uso de las computadoras

1. Patologías posicionales.

Tipos de patologías, sus causas y prevención. Síndrome del túnel carpiano. Teclados ergonómicos, altura del monitor, asientos de oficina, características en relación a una correcta postura.

2. Patologías visuales.

Tipos de patologías visuales relacionadas con el uso de computadoras, sus causas, y prevención. Tipos de monitores.

METODOLOGÍA (4)

Desarrollo teórico.

Ejercicios prácticos.

Visualización y debate de videos.

Ejercicios con software específico de la disciplina.

EVALUACION (5)

CRITERIOS:

Aprobar dos parciales intermedios.

Presentación y aprobación de una monografía.

Aprobar examen escrito final (ante dudas sobre el nivel de conocimientos, se adiciona examen verbal).

INSTRUMENTOS:

Presentación de una monografía escrita.

Examen escrito con preguntas teóricas.

Examen escrito con ejercicios prácticos.

Evaluación verbal en caso de existencia de dudas respecto al conocimiento del alumno sobre la materia.

CONDICIONES PARA OBTENER LA REGULARIDAD Y/O PROMOCIONALIDAD

Aprobar los dos parciales, presentación y aprobación de la monografía, cumplir con los índices de asistencia: cumplidas las tres condiciones regulariza la materia.

Una vez regularizada la materia, si aprueba el examen final: materia aprobada.

RECURSOS DIDÁCTICOS (6)

Videos, Software orientado a la Kinesiología y Salud, Debates, Elaboración de trabajos propios, Exposición del Marco Teórico, Ejercicios Orientados.

BIBLIOGRAFÍA:

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

<i>AUTOR</i>	<i>TITULO</i>	<i>EDITORIAL</i>	<i>LUGAR Y AÑO DE EDICIÓN</i>
<ul style="list-style-type: none">• Información médica en Internet.	KILEY R.	Editorial Elsevier	España, 2005, 3ª ed. ISBN 9788481748 598
<ul style="list-style-type: none">• Informática Médica.	COIERA E.	Editorial Manual Moderno	2005, 1ª ed. ISBN 7897072919 97

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:

<i>AUTOR</i>	<i>TITULO</i>	<i>EDITORIAL</i>	<i>LUGAR Y AÑO DE EDICIÓN</i>
<ul style="list-style-type: none">• Fisioterapia.net <p>Presenta variedad de</p>			

<p>libros de Kinesiología, con link hacia editoriales y un índice de búsqueda temática.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Editorial Paidotribo Argentina <p>Presenta una WEB con reseñas de los libros, buscador temático, gran variedad de videos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Librerías Aula Médica <p>Web de libros de medicina y variados temas, revistas y novedades.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La Isla Libros <p>Web que presenta libros de fisioterapia, buscador por variedad de temas.</p>			
--	--	--	--

CONSULTA ALUMNOS (7)

Tiempo	Responsables	Modalidad (presencial y/o virtual)
---------------	---------------------	--

1 hora por semana	Carlos Gerardo Said y Guillermina Nieves	Virtual y Presencial

ACTIVIDADES EXTRAORDINARIAS DE LA CATEDRA (8)

Título	Propósitos/objetivos	Duración de la actividad	Equipo de trabajo

OBSERVACIONES:

Está pendiente de aprobación la adquisición de equipamiento para implementar un laboratorio de Rehabilitación Virtual.

Salta, 16 de Junio de 2017

Magister en Ingeniería, Lic. Carlos Gerardo Said
FIRMA RESPONSABLE