

## GUIA DOCENTE DE LA ASIGNATURA

## TIC EN CUIDADOS DE SALUD Y METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

MÓDULO	MATERIA	CURSO	SEMESTRE	CRÉDITOS	TIPO
Formación Básica Transversal	TIC en cuidados de salud	1º	1º	6	Formación Básica
PROFESORES			DIRECCIÓN COMPLETA DE CONTACTO PARA TUTORÍAS (Dirección postal, teléfono, correo electrónico, etc.)		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Rafael Ferrón Millán</li> <li>Manuel Jesús Torres Mira</li> </ul>			Dpto. Enfermería, 1º planta, Facultad de Ciencias de la Salud. Despachos nº 2 y 3 Correo electrónico: <a href="mailto:rferron@ugr.es">rferron@ugr.es</a> y <a href="mailto:mjtmira@ugr.es">mjtmira@ugr.es</a>		
			HORARIO DE TUTORÍAS		
			<ul style="list-style-type: none"> <li>Prof. Manuel J. Torres: Lunes y Martes de 19 a 20 horas Presencial, Martes de 20 a 21 horas Virtual; y Miércoles de 19 a 21 horas Virtual.</li> <li>Prof. Rafael Ferrón : Martes y Jueves 19 a 20 h. presenciales, Lunes y Jueves 19 21 h. Virtual.</li> </ul>		
GRADO EN EL QUE SE IMPARTE			OTROS GRADOS A LOS QUE SE PODRÍA OFERTAR		
Grado en Enfermería (Ceuta)			Fisioterapia		
PRERREQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES					
•					
BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS					
Técnicas de Información y Comunicación (TIC). Metodología de la investigación en Ciencias de la Salud.					
COMPETENCIAS GENERALES Y ESPECÍFICAS					



Competencias de carácter disciplinar

- Aplicar las tecnologías y sistemas de información y comunicación a los cuidados de salud
- Conocer y tener capacidad para aplicar principios de investigación e información

Competencias de carácter genérico

- Capacidad de aprender
- Planificación y gestión del tiempo
- Habilidades de gestión de la información
- Habilidades de investigación
- Habilidades básicas de manejo de ordenadores

#### OBJETIVOS

- Aplicar las tecnologías y sistemas de información y comunicación en los cuidados de salud.
- Conocer y tener capacidad para aplicar principios de investigación e información en ciencias de la salud en general y en enfermería en particular.

#### TEMARIO DETALLADO DE LA ASIGNATURA

##### TEMARIO TEÓRICO:

#### BLOQUE I: TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN (TIC)

**Tema 1.**-Introducción a las Tecnologías de la información y comunicación en los cuidados (TIC). Evolución del sistema sanitario y de la sociedad. Sociedad de la información y del conocimiento. Influencia de las TIC en la sociedad del conocimiento.

**Tema 2.**- Las TIC. Internet. El correo electrónico. La telefonía. Administración electrónica. Firma digital. Intranet. Extranet. Entorno virtual de enseñanza aprendizaje.

**Tema 3.**- Elementos y tecnología de la informática aplicada. Elementos básicos de un ordenador y sus periféricos. Características de la conexión a internet. Software Ofimático: procesador de texto, hoja de cálculo y presentaciones. Elaboración de documentos electrónicos. Normas de redacción de mensajes. Normas para la participación en foros y debates. Problemas del mal uso de las TIC.

**Tema 4.**- Las TIC y la investigación científica. Bases de datos en ciencias de la salud y ciencias sociales. Bases de datos informatizadas e impresas. La búsqueda de documentación científica a través de internet. Bibliometría y sociología de la ciencia. Análisis del impacto de las publicaciones científicas. Indicadores bibliométricos. Las revistas de enfermería en el contexto de las ciencias de la salud. Portales sanitarios y bibliotecas virtuales

**Tema 5.**- Las TIC como herramienta en la práctica de la enfermería. Enfermería basada en la evidencia. Teleformación, Telesistencia y Telemedicina.

**Tema 6.**- Aplicaciones de las TIC en la sanidad del futuro. Historia digital de salud. Programas informáticos de información en salud.

#### BLOQUE II. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS DE LA SALUD.

**Tema 7.**- Fundamentos de la investigación científica. Filosofía de la ciencia. Observación y teoría. El conocimiento científico. El método científico. Investigación básica y aplicada.



**Tema 8.-** Investigación en enfermería. Concepto. Objetivos, Investigación y práctica profesional. Evolución histórica de la Investigación en enfermería.

**Tema 9.-** Tipos de Investigación: cuantitativa y cualitativa. La investigación descriptiva y la investigación analítica o explicativa.

**Tema 10.-** El proceso de búsqueda y revisión de la bibliografía existente sobre un tema. Antecedentes bibliográficos y formulación del marco teórico de la investigación. Fuentes primarias y fuentes secundarias. El problema de investigación. La identificación de un tema a investigar. Formulación de hipótesis. Características de las hipótesis científicas. Como formular una hipótesis.

**Tema 11.-** Formulación de un problema: la identificación y definición de variables. Recogida datos. Autoinformes. Entrevistas. Clasificación y tipos de entrevistas. Métodos de observación. Observación: estructurada y no estructurada. Medición biofisiológica. Valores de referencia. Fuentes de variabilidad. Otras técnicas de recogida de datos. Medición e Interpretación de los resultados. Medición y estadística. Fuentes de error en la medición. Fuentes de variación. Error aleatorio. Error sistemático.

**Tema 12.-** Diseños de investigación en enfermería. Diseños experimentales. Diseños cuasiexperimentales. Características. Validez. Dificultades para la realización de investigación experimental.

**Tema 13.-** Investigación no experimental. Características. Investigación descriptiva. Clasificación de los diseños no experimentales. La investigación mediante encuestas.

**Tema 14.-** Investigación evaluativa. La evaluación de programas, el control de calidad y el proceso de investigación. Modelos y tipos de evaluación. Diseño metodológico e instrumentos para el control de calidad. La evaluación de resultados de salud.

**Tema 15.-** Investigación cualitativa. Características. Diseño de investigación cualitativa.

**Tema 16.-** Ética de la investigación científica. Principios éticos de la investigación. Consentimiento informado. Limitaciones en el proceso de investigación. Los comités éticos de investigación. Códigos éticos nacionales e internacionales. La ética en las publicaciones científicas.

#### TEMARIO PRÁCTICO:

##### Seminarios/Talleres

- Discusión y debate de trabajos científicos presentados por doctorandos o profesores invitados.
- Presentación por el profesor y debate con los alumnos de temas de actualidad en enfermería o ciencias de la salud en general.

##### Prácticas en sala de Informática

Práctica 1.- Programas informáticos para la gestión sanitaria: HCIS, GACELA, DIETOOLS

Práctica 2.- Otros Programas informáticos para la gestión sanitaria: PICIS, METAVISION, SIAPWIN

Práctica 3.- Plataformas virtuales de utilidad docente

Práctica 4.- Herramientas Ofimáticas: Procesador de texto, hoja de cálculo y presentación

Práctica 5.- Iniciación a la creación de páginas web

Práctica 6.- Estrategias de búsqueda en Bases de Datos. Pubmed, CIINALH, COCHRANE, CUIDEN, JCR

Práctica 7.- Estructura y elementos de un trabajo de investigación: Escritura de un artículo científico

Práctica 8.- Elaboración de una comunicación a un congreso

Práctica 9.- Elaboración de un proyecto de investigación

Práctica 10.- Análisis y crítica de artículos científicos: revisión bibliográfica

Práctica 11.- Análisis y crítica de artículos científicos: Trabajo original

Práctica 12.- Análisis y crítica de artículos científicos: Artículos de Enfermería basada en la evidencia



Práctica 13.- Recursos y Fuentes de financiación de la investigación

Práctica 14.- Elaboración, presentación y defensa de un trabajo de revisión elaborado por el alumno

Práctica 15.- Elaboración, presentación y defensa de una comunicación elaborada por el alumno: formato póster y oral.

Práctica 16.- Elaboración, presentación y defensa de un proyecto de investigación elaborado por el alumno

## BIBLIOGRAFÍA

### BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL:

- Investigación en Enfermería. K. Gerrish. Editorial: McGraw Hill (2008).
- Fundamentos de Metodología de la Investigación. Hernandez Sampieri. R. Editorial McGraw-Hill (2007).
- Investigación científica en ciencias de la salud. Polit & Hungler. Editorial McGraw-Hill (2000).
- Metodología de la Investigación Hernandez Sampieri. R. Editorial McGraw-Hill (2006).
- Metodología Básica de Investigación en Enfermería. FX Santos Heredero, CA Rodríguez Arias, R Rodríguez Ballesteros. Editorial: Díaz do Santos (2003).
- Diseño y producción de TIC para la formación: nuevas tecnologías de la información y de la comunicación, Julio Cabero Almenara. 2007 Ed. UOC.
- La sociedad de la información, Jordi Buira y Ricard Ruiz de Querol. 2007 Ed. UOC
- ¿Cómo puede usar la enfermería las aplicaciones informáticas?, M<sup>a</sup> Teresa Romá Ferri. Metas de enfermería, 2000
- Uso de las nuevas tecnologías en la formación de profesionales de enfermería. M<sup>a</sup> Teresa Romá Ferri. Metas de enfermería, 2000.
- Internet y enfermería. Luis G Parejas. Ed Masson
- Manual de Internet para enfermería. Madrid JM Rodríguez Dacal.DAE
- Medicina Digital. Implicaciones para la gestión sanitaria. J. Gold Smith. Arsmedical. 2006
- Las TIC en la sanidad del futuro. Coedición Telefónica.

### BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:

- Metodología de la investigación en ciencias de la salud: escritura y publicación de artículos científicos. AM García. Editorial. Gráficas Signo (2006).

## ENLACES RECOMENDADOS

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

<http://www.cochrane.org>

[www.ebscohost.com/cinahl](http://www.ebscohost.com/cinahl)

## METODOLOGÍA DOCENTE



- **Clases teóricas:** Presentación en el aula de los conceptos fundamentales y desarrollo de los contenidos propuestos. 15 h presenciales
- **Seminarios:** Modalidad organizativa utilizada para profundizar en una temática relacionada con la materia, presentar temas de actualidad del momento. Donde se fomentarán la participación, el debate, la reflexión y el intercambio. 5 h presenciales
- **Prácticas:** Modalidad organizativa enfocada hacia la adquisición y aplicación específica de habilidades instrumentales sobre TIC en cuidados y metodología de la investigación en ciencias de la salud, que se llevará a cabo fundamentalmente en el aula de informática. Objetivo: A) el uso y manejo de distintos programas informáticos en relación con los cuidados y la investigación en ciencias de la salud; B) El desarrollo de habilidades y destrezas en investigación en ciencias de la salud. 35 h presenciales
- **Tutorías académicas y evaluación:** Descripción: manera de organizar los procesos de enseñanza y aprendizaje que se basa en la interacción directa entre el estudiante y el profesor. Propósito: 1) Orientan el trabajo autónomo y grupal del alumnado, 2) profundizar en distintos aspectos de la materia y 3) orientar la formación académica-integral del estudiante. 5 h presenciales

## PROGRAMA DE ACTIVIDADES

Primer cuatrimestre	Temas del temario	Actividades presenciales (NOTA: Modificar según la metodología docente propuesta para la asignatura)					Actividades no presenciales (NOTA: Modificar según la metodología docente propuesta para la asignatura)			
		Sesiones teóricas (horas)	Sesiones prácticas (horas)	Exposiciones y seminarios (horas)	Exámenes (horas)	Tutorías colectivas (horas)	Tutorías individuales (horas)	Estudio y trabajo individual del alumno (horas)	Trabajo en grupo (horas)	
Semana 1	Tema 1 Tema 2 Tema 3	3	2					3		
Semana 2	Tema 4 Tema 5 Tema 6	3	2					3		
Semana 3	Tema 7 Tema 8 Tema 9	3	2					3		
Semana 4	Tema 10 Tema 11 Tema 12	3	2					3		
Semana 5	Tema 13 Tema 14	3	3					3		



	Tema 15								
Semana 6			3	1				8	7
Semana 7			3	1				8	7
Semana 8			3	1				8	7
Semana 9			3	1				8	7
Semana 10			3	1				8	7
Semana 11			3			1			
Semana 12			3			1			
Semana 13			3			1			
Total horas		15	35	5	2	3		55	35

## EVALUACIÓN

## Examen de conocimientos teóricos (50 %)

## Criterios y aspectos a evaluar:

- Nivel y dominio de los conceptos básicos de la materia
- Nivel de adecuación, riqueza y rigor en los procesos de trabajo individual y en grupo
- La actitud demostrada en el desarrollo de las clases

## Procedimientos de evaluación:

- Prueba evaluativa mediante examen teórico de los contenidos del programa
- Análisis de contenidos de materiales procedentes del trabajo individual del alumno
- Análisis de contenidos de materiales procedentes del trabajo grupal del alumno

## Evaluación de habilidades y destrezas prácticas mediante la elaboración y presentación de trabajos de investigación (50%)

## Criterios y aspectos a evaluar:

- Capacidad demostrada para la realización de las técnicas y procedimientos propios de la materia, poniendo de manifiesto el conocimiento de las habilidades y destrezas inherentes a la misma.
- Capacidad para la presentación y discusión de la materia



- Nivel de adecuación, riqueza y rigor en los procesos de trabajo individual
- Capacidad de relación, reflexión y crítica en las diferentes actividades

Procedimientos de evaluación:

- Prueba evaluativa basada en la realización / aplicación de los procedimientos propios de la materia (búsqueda de citas bibliográficas)
- Prueba evaluativa de la presentación y exposición del material elaborado en relación con la materia (presentación de un artículo, comunicación y proyecto de investigación)
- Análisis del contenido de los materiales procedentes del trabajo individual del alumnado
- Análisis del contenido de los materiales procedentes del trabajo grupal del alumnado

INFORMACIÓN ADICIONAL

