

## PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

Curso académico: 2012/13

Identificación y características de la asignatura					
Código				Créditos ECTS	6
Denominación	<b>Metodología de la Investigación Aplicada a la Enfermería</b>				
Titulaciones	Grado en Enfermería.				
Centro	Escuela de Enfermería Facultad de Medicina				
Semestre	2º	Carácter	Formación Básica		
Módulo	Ciencias Básicas				
Materia	Estadística				
Profesor/es					
Nombre	Despacho	Correo-e	Página web		
Jesús Montanero Fernández		<a href="mailto:jmf@unex.es">jmf@unex.es</a>	<a href="http://matematicas.unex.es/~jmf/">http://matematicas.unex.es/~jmf/</a>		
Jorge Guerrero Martín		<a href="mailto:jorguerr@unex.es">jorguerr@unex.es</a>			
Áreas de conocimiento	Estadística e Investigación Operativa / Enfermería				
Departamento	Matemáticas / Enfermería				
Profesor coordinador (si hay más de uno)					
Competencias					
<b>TRANSVERSALES:</b>					
1: Capacidad de análisis y síntesis					
2: Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica					
8. Habilidades básicas en el manejo de ordenadores					
9. Habilidades de investigación					
11. Habilidades de gestión de la información (buscar y analizar)					
15. Resolución de problemas					
16. Toma de decisiones					
<b>ESPECÍFICAS:</b>					
CIN 1: Ser capaz, en el ámbito de la enfermería, de prestar una atención sanitaria técnica y profesional adecuada a las necesidades de salud de las personas que atiende, de acuerdo con el estado de desarrollo de los conocimientos científicos de cada momento y con los niveles de calidad y seguridad que se establecen en las normas legales y deontológicas aplicables.					
CIN 3: Conocer y aplicar los fundamentos y principios teóricos y metodológicos de la					

enfermería.

CIN 6: Basar las intervenciones de la enfermería en la evidencia científica y en los medios disponibles.

CIN16: Conocer los sistemas de información sanitaria.

### MÓDULO DE CIENCIAS BÁSICAS:

CMB5: Aplicar las tecnologías y sistemas de información y comunicación de los cuidados de salud.

## Temas y contenidos

### Breve descripción del contenido

Estudio de los sistemas de información, métodos y nuevas tecnologías aplicables a la investigación en enfermería.

Estadística descriptiva, probabilidad e introducción a la inferencia estadística.

### Temario de la asignatura

#### BLOQUE A

1. Denominación del tema: Ciencia y método científico
2. Denominación del tema: Documentación científica
3. Denominación del tema: La investigación en salud
4. Denominación del tema: Sistemas de información sanitaria
5. Denominación del tema: Enfermería basada en la evidencia

#### BLOQUE B

Denominación del tema 1: **Estadística descriptiva de una variable.**

Contenidos del tema 1:

1.1 Tablas de Frecuencias

1.2 Representación gráfica

1.3 Valores típicos: medidas de centralización, de posición, de dispersión y de forma.

Denominación del tema 2: **Estadística descriptiva para dos variables.**

Contenidos del tema 2:

2.1 Relación entre dos variables numéricas: diagrama de dispersión, coeficiente de correlación, recta de regresión muestral. Introducción a la regresión no lineal.

2.2 Relación entre dos caracteres cualitativos: tabla de contingencia, coeficiente C de Pearson, tablas 2x2, coeficiente  $\phi$ . Factores de riesgo: riesgo relativo y odd ratio. Pruebas diagnósticas: sensibilidad, especificidad, valores predictivos positivo y negativo.

2.3 Relación entre una variable cuantitativa y otra cualitativa: introducción a la comparación de varias medias.

#### TEMARIO DE LA PARTE PRÁCTICA.

**Casos prácticos (Bloque A):** Estudio y discusión de casos. Diseño de un protocolo de investigación.

**Prácticas en Salas de Ordenadores (Bloque A):** Búsquedas bibliográficas on line.

#### Prácticas en Salas de Ordenadores (Bloque B)

Introducción al manejo del software SPSS. Estadística descriptiva de una variable. Estadística descriptiva de dos variables.

Actividades formativas					
Horas de trabajo del alumno por tema	Presencial			Actividad de seguimiento	No presencial
	Total	GG	SL	TP	EP
A.1	3	3		0.20	6
A.2	8	5	3	0.50	10
A.3	12	8	4	1	18
A.4	2	2		0.10	5
A.5	3	3		0.20	6
<b>Evaluación del conjunto A</b>	2	2			
B.1	11.5	9	2.5	1	10
B.2	17.5	15	2.5	1.5	23
<b>Evaluación del conjunto B</b>	1	0.5	0.5		8
<b>Total</b>	60				

GG: Grupo Grande (100 estudiantes).

SL: Seminario/Laboratorio (prácticas clínicas hospitalarias = 7 estudiantes; prácticas laboratorio o campo = 15; prácticas sala ordenador o laboratorio de idiomas = 30, clases problemas o seminarios o casos prácticos = 40).

TP: Tutorías Programadas (seguimiento docente, tipo tutorías ECTS).

EP: Estudio personal, trabajos individuales o en grupo, y lectura de bibliografía.

### Sistemas de evaluación

En la calificación de cada alumno se tendrán en cuenta los aspectos siguientes:

#### BLOQUE A:

- **Evaluación de trabajos y/o prácticas** realizadas en actividades de seguimiento. Supone el 30% del total de la calificación.
- **Evaluación de una prueba escrita** sobre el temario impartido en la asignatura. Se realizará tras finalizar el bloque y consiste en un examen teórico-práctico en el que se responderá a 10 preguntas cortas. Supondrá un 70% del total de la calificación.

ACTIVIDAD	PORCENTAJE SOBRE LA NOTA FINAL	RECUPERABLE (SI/NO)
TRABAJOS Y/O PRÁCTICAS	25 %	NO
PRUEBA ESCRITA	75 %	SI

#### BLOQUE B:

- **Evaluación de trabajos y/o prácticas** realizadas en actividades de seguimiento. Supone el 20% del total de la calificación.
- **Evaluación de una prueba escrita** sobre el temario impartido en la asignatura. Consiste en un examen teórico-práctico para el que se precisará del uso de un programa estadístico. Supondrá un 80% del total de la calificación.

ACTIVIDAD	PORCENTAJE SOBRE LA NOTA FINAL	RECUPERABLE (SI/NO)
TRABAJOS Y/O PRÁCTICAS	20 %	NO
PRUEBA ESCRITA	80 %	SI

### CALIFICACIÓN FINAL:

Para aprobar la asignatura es necesario obtener una calificación igual o superior a 5 en cada uno de los dos bloques, en cuyo caso la calificación de la prueba escrita será la media aritmética de las dos calificaciones obtenidas. En caso contrario, la calificación será el mínimo entre dicha media y 4.

### Bibliografía y otros recursos

#### Para el bloque A:

- Álvarez Cáceres, R. (1996) El Método Científico en las Ciencias de la Salud. Ed. Díaz de Santos
- Burns, N; Grove, SK (2004) Investigación en Enfermería. Ed Elsevier Saunders
- Day, RA (2005). Cómo escribir y publicar trabajos científicos. Publicación Científica y Técnica nº 598. Organización Panamericana de la Salud.
- Polit DF; Beck, CT (2004). Nursing Research. Principles and Methods. Ed. Lippincott, Williams and Wilkins.
- San Martín, H; Martín, AC; Carrasco, JL (1986). Epidemiología. Teoría, Investigación, Práctica. Ed. Díaz de Santos
- Santos Heredero, FX; Rodríguez Arias, CA; Rodríguez Ballesteros, R. (2003) Metodología Básica de Investigación en Enfermería. Ed Díaz de Santos.
- [www.fisterra.com](http://www.fisterra.com)

#### Para el bloque B:

- M. Andrés y Juan de Luna (2007) Bioestadística para las ciencias de la Salud. Ed. Norma.
- M. Andrés y Juan de Luna. (1995) 50 ± 10 horas de Bioestadística. Ed. Norma.
- F. Carmona. (2005) Modelos Lineales. Ed. e-UMAB.
- E. Cobo, P. Muñoz y J.A. González. (2007) Bioestadística para no estadísticos. Ed. Elsevier/Masson.
- J. S. Milton. Estadística para Biología y Ciencias de la Salud. Ed. Interamericana. McGraw-Hill.
- A.G. Nogales. (2004) Bioestadística Básica. Ed. abecedario.
- Norman y Steiner (1996) Bioestadística Ed. Mosby/Doyma Libros.
- B. Visauta. (1998) Análisis estadístico con SPSS para Windows. Ed. McGraw Hill.
- **Manual de Bioestadística.** <http://matematicas.unex.es/~jmf/>
- Material docente Hospital Ramón y Cajal. [http://www.hrc.es/bioest/M\\_docente.html](http://www.hrc.es/bioest/M_docente.html)

### Tutorías

Tutorías de libre acceso bloque A en: [jsilmun@unex.es](mailto:jsilmun@unex.es)

Tutorías de libre acceso bloque B en: [jmf@unex.es](mailto:jmf@unex.es)

### Recomendaciones