

**Proyecto/Guía docente de la asignatura**

Asignatura	ESTADISTICA, SISTEMAS DE INFORMACION Y NUEVAS TECNOLOGÍAS		
Materia	ESTADISTICA		
Módulo	BASICO		
Titulación	GRADO EN ENFERMERÍA		
Plan	475	Código	
Periodo de impartición	2º Semestre	Tipo/Carácter	
Nivel/Ciclo	GRADO	Curso	
Créditos ECTS	4.5		
Lengua en que se imparte	Castellano		
Profesor/es responsable/s	Agustín Mayo Iscar Eusebio Arenal Gutiérrez Carlos Matrán Bea		
Datos de contacto (E-mail, teléfono...)	agustin@med.uva.es	Tfno 983184170	
Departamento	Estadística e I.O.		



1. Situación / Sentido de la Asignatura

1.1 Contextualización

Asignatura de 1º curso y 2º cuatrimestre La asignatura está relacionada con las herramientas estadísticas e informáticas que se utilizan en la investigación en enfermería e, incluso, en la práctica clínica.

1.2 Relación con otras materias

Está relacionada con la gran mayoría de materias de la titulación. La presencia de variabilidad en la respuesta biológica, de la respuesta humana a los posibles tratamientos o cuidados crea la necesidad en el estudiante de dominar las herramientas ofrecidas en esta asignatura para poder interpretar correctamente la información que recibe en otras materias.

1.3 Prerrequisitos

No hay requisitos previos Los conocimientos que el estudiante ya ha adquirido en su etapa preuniversitaria son suficientes para abordar esta asignatura.



2. Competencias

2.1 Generales

- Capacidad para trabajar en equipo
- Capacidad para aplicar el razonamiento crítico
- Capacidad de análisis y síntesis
- Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica
- Capacidad de resolución de problemas y toma de decisiones
- Capacidad para desarrollar la creatividad
- Capacidad de aprender
- Capacidad para planificar y evaluar
- Capacidad para usar adecuadamente medios informáticos y nuevas tecnologías
- Capacidad para demostrar habilidades de investigación
- Capacidad para desarrollar habilidades de gestión de la información

2.2 Específicas

- Aplicar las tecnologías y sistemas de información y comunicación de los cuidados de salud.
- Aplicar los métodos y procedimientos necesarios en su ámbito para identificar los problemas de salud más relevantes en una comunidad.
- Analizar los datos estadísticos referidos a estudios poblacionales, identificando las posibles causas de problemas de salud.



3. Objetivos

El estudiante, una vez superada la materia:

Demuestra conocimiento de los conceptos de población, muestra, variable, parámetros y capacidad para identificarlos en investigaciones concretas.

Capacidad para resumir y representar información.

Maneja los conceptos básicos de Probabilidad y es capaz de identificar situaciones en las que aplicarlos.

Maneja las distribuciones Binomial, normal y las que aparecen en el muestreo de la normal.

Es capaz de diseñar pruebas diagnósticas en base a información muestral, medir su funcionamiento.

Es capaz de identificar factores de riesgo en base a información muestral.

Maneja el concepto de estimador y distribución en el muestreo. Está familiarizado con las propiedades de los estimadores.

Sabe identificar situaciones en las que aplicar Intervalos de confianza y Contrastes de Hipótesis y conoce su interpretación.

Realiza ajustes de modelos y la evaluar la bondad del ajuste.

Utiliza paquetes estadísticos.





4. Contenidos y/o bloques temáticos

Bloque 1: "Nombre del Bloque"

Carga de trabajo en créditos ECTS:

a. Contextualización y justificación

La ya citada correspondiente a toda la asignatura

b. Objetivos de aprendizaje

Los ya citados correspondientes a toda la asignatura

c. Contenidos

Introducción a la Estadística.

Descripción de datos univariantes. Relaciones entre variables.

Teoría elemental de Probabilidad.

Distribuciones de Probabilidad.

Inferencia Estadística.

Estimación por intervalos.

Contrastes de hipótesis.

Introducción al ajuste de modelos.

Introducción al manejo de programas estadísticos.

d. Métodos docentes

1. Clases teóricas : 30 horas

2. Clases prácticas en aula: 16 horas

3. Taller/ Prácticas de Laboratorio: 12 horas

e. Plan de trabajo

1. Clases teóricas:

Presentación de la materia con ayuda del ordenador disponible en las aulas

2. Clases prácticas:

Aplicación de la metodología presentada a situaciones que se presentan en la clínica o en la investigación. Se utilizarán conjuntos de datos muy pequeños o resúmenes de datos existentes.

3. Prácticas de laboratorio.



Diseño de bases de datos. Aplicación de los resúmenes de datos estudiados a conjuntos de datos reales y simulados.

Actividades no presenciales

1. Estudio teórico

2. Actividades complementarias:

- a. Utilización de materiales disponibles en Internet propuestas por el profesor
- b. Ejercicios prácticos propuestos por el profesor

f. Evaluación

Ver Evaluación: tabla resumen

g. Bibliografía básica

Milton, J.S. (2001). "Estadística para Biología y ciencias de la Salud". McGraw-Hill.

h. Bibliografía complementaria

Fisher, L.D, and Van Belle, G. (1993). Biostatistics. A Methodology for the Health Sciences. Wiley.

Johnson y Wichern (2001) Applied Multivariate Statistical Analysis. Prentice Hall. USA

Martin Andrés, A. y Luna del Castillo J de D. (1995). 50 +/-10 horas de Bioestadística. Ediciones Norma.

Peña Sanchez de Rivera, D. (2001). Fundamentos de Estadística. Alianza.

Särndal, Swensson and Wretman (1991) Model Assisted Survey Sampling. Springer

Zar, J.H.(1996). Biostatistical Analysis. Prentice Hall International.

i. Recursos necesarios

Ordenador en el aula con proyector. Calculadora para las clases prácticas. Sala de Ordenadores. Software estadístico



j. Temporalización

CARGA ECTS	PERIODO PREVISTO DE DESARROLLO
4.5	Febrero- Mayo

5. Métodos docentes y principios metodológicos



**6. Tabla de dedicación del estudiante a la asignatura**

ACTIVIDADES PRESENCIALES	HORAS	ACTIVIDADES NO PRESENCIALES	HORAS
Total presencial		Total no presencial	

7. Sistema y características de la evaluación

INSTRUMENTO/PROCEDIMIENTO	PESO EN LA NOTA FINAL	OBSERVACIONES
a) Realización de pruebas escritas en las que se evaluarán los contenidos prácticos de los temas desarrollados en las clases presenciales.	70%	
b) Realización de trabajos y asistencia y participación en las clases, tutorías y seminarios.	30%	

En total el estudiante debe alcanzar un mínimo de 5 puntos de un máximo de 10. El sistema de calificaciones a emplear será el establecido en el Real Decreto 1125/2003, de 5 de septiembre.

8. Consideraciones finales