

GUÍA DOCENTE

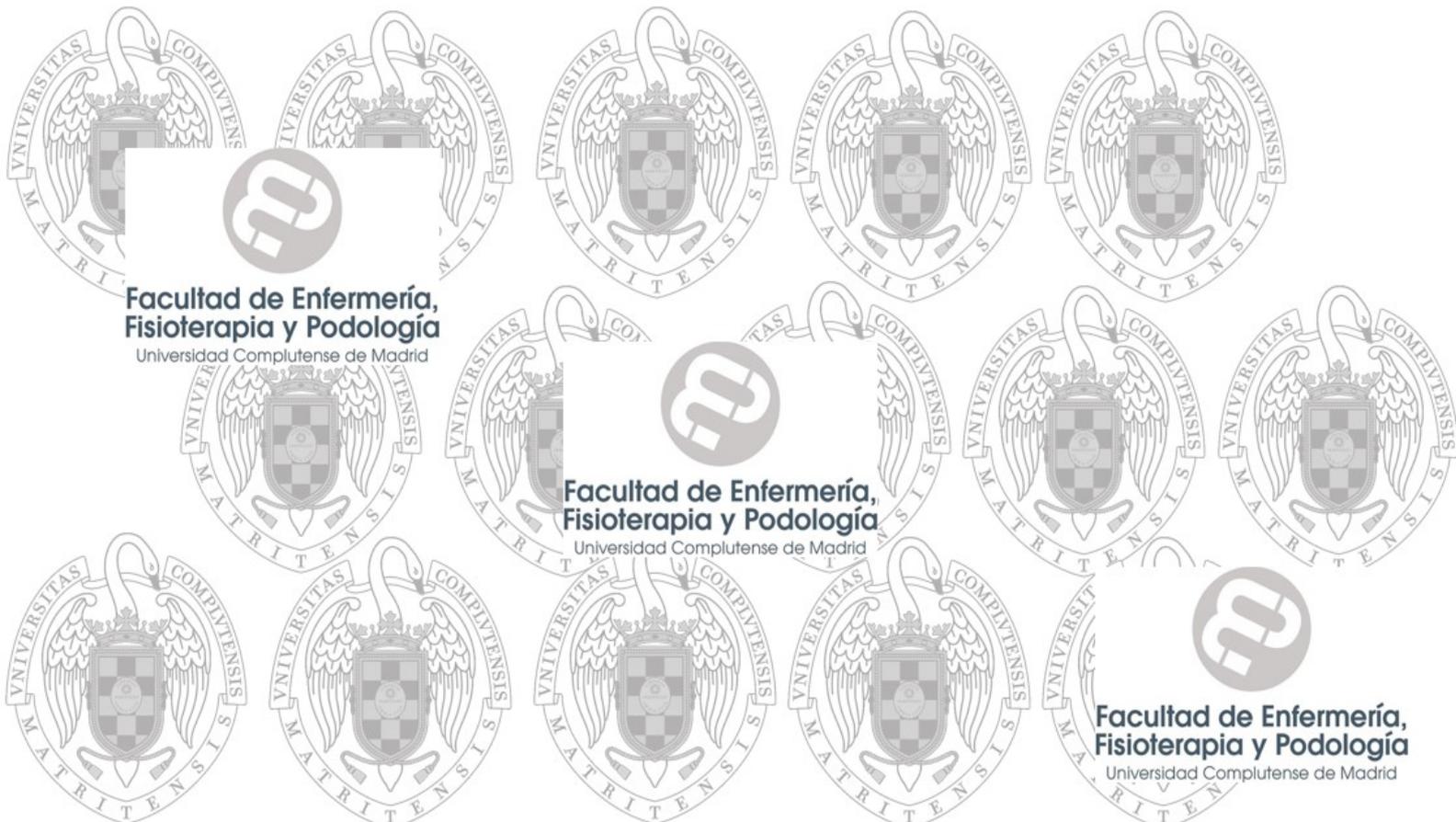
ASIGNATURA: *Estadística Avanzada para Ciencias de la Salud*

SEMESTRE: *Segundo*

Master: *Investigación en Cuidados de la Salud*

MODALIDAD: *Presencial* **CURSO:** *2017-18*

FACULTAD: *Facultad de Enfermería, Fisioterapia y Podología*



1. IDENTIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA

1.- DATOS GENERALES:

Nombre: Estadística Básica para Ciencias de la Salud	
Código: 603080	
Curso en el que se imparte:	Semestre en el que se imparte: Segundo
Carácter: Obligatorio	ECTS:
Idioma: Español	Modalidad:
Grado(s) en que se imparte la asignatura: Ninguno	
Facultad en la que se imparte la titulación: Facultad de Enfermería, Podología y Fisioterapia	

2.- ORGANIZACIÓN:

Departamento al que se adscribe la Asignatura: Estadística e I.O. III
Área de conocimiento: Estadística

2. PROFESORADO DE LA ASIGNATURA

1.- IDENTIFICACIÓN DEL PROFESORADO:

PROFESOR(ES)	DATOS DE CONTACTO
Coordinador: Teresa Pérez Pérez	Departamento de Estadística e I.O. III Facultad de Estudios Estadísticos de la UCM E-mail: teperez@ucm.es Telf.: 913944028
Profesores participantes en la Asignatura: Teresa Pérez Pérez	Departamento de Estadística e I.O. III Facultad de Estudios Estadísticos de la UCM E-mail: teperez@ucm.es Telf.: 913944028

2.- ACCIÓN TUTORIAL:

Las tutorías podrán ser presenciales o a través del campus virtual y serán a demanda del estudiante.

3. COMPETENCIAS DE LA ASIGNATURA

Competencias Generales

CG1: Capacidad para resolver problemas en entornos nuevos o poco conocidos. Halla soluciones y toma una determinación fija y decisiva para solucionar una duda o problema en situaciones complejas.

CG2: Capacidad de análisis, de síntesis y de formulación de juicios a partir de la información disponible. Estudia minuciosamente un problema, caso, artículo, etc. y resume y recopila lo más relevante, siendo capaz de formular un juicio que incluya una reflexión sobre las responsabilidades sociales y éticas.

CG3: Capacidad de organización y planificación. Sabe fijar los pasos a seguir y/o estructurar para alcanzar un objetivo, distribuyendo convenientemente los recursos materiales y humanos con los que cuenta asignando a cada uno funciones concretas.

CG4: Capacidad de comunicación y trabajo en equipo. Sabe comunicar las razones de sus ideas y conclusiones de modo claro a públicos especializados y no especializados. Colabora y coopera con los demás aportando lo mejor de sus competencias al logro de resultados del equipo. Acepta y valora las competencias de otros y busca hacer sinergia con sus colegas. Valora las diferencias y construye relaciones de respeto y crecimiento.

Competencias Transversales

CT4: Capacidad de aplicar los conocimientos a la práctica. Sabe utilizar los conocimientos adquiridos en la consecución de un objetivo concreto, por ejemplo la resolución de un ejercicio o la discusión de un caso práctico.

CT5: Usar tecnologías de la información y las telecomunicaciones. Emplea y se desenvuelve bien con los medios tecnológicos a su alcance (Internet, aplicaciones informáticas, etc.).

Competencias Específicas

CE1: Ser capaz de diseñar el proceso estadístico de un estudio científico.

CE2: Tener la capacidad para seleccionar la herramienta estadística adecuada para el análisis de diversos tipos de datos.

CE3: Ser capaz de interpretar y obtener conclusiones de los análisis estadísticos.

CE4: Tener la capacidad para manejar los principales programas informáticos que apoyen los procesos estadísticos.

4. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Los estudiantes adquirirán los conocimientos y las habilidades necesarias para seleccionar elegir la técnica inferencial estadística adecuada en un estudio e interpretar los resultados del estudio estadístico. Además, tendrán la capacidad de realizar lectura crítica de los artículos científicos de su ámbito de interés

5. METODOLOGÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA

ACTIVIDADES FORMATIVAS:

DESCRIPCIÓN DE LA PRESENCIALIDAD:

Clases teóricas-prácticas: clases presenciales en las que se expondrán contenidos con apoyo de medios audiovisuales. Toda la metodología se centrará en la motivación de las técnicas a partir de problemas concretos a resolver, que serán guiados por el/la profesor/a. En las situaciones que sea posible, se ilustrará la metodología correspondiente a la materia con una publicación científica

Clases con ordenador: clases en las que el estudiante trabajará de forma más autónoma cuando se trate de resolver casos prácticos con los que afianzar tanto los contenidos teóricos como sus habilidades con el software estadístico.

Seminarios: tendrán como finalidad principal enseñar al estudiante a elaborar trabajos de forma autónoma a partir de casos prácticos reales

DESCRIPCIÓN DE LA NO PRESENCIALIDAD:

La actividad no presencial del estudiante consistirá principalmente en el estudio autónomo y comprensión de los temas expuestos en clase. Asimismo, la consulta de la bibliografía y documentación aconsejada será labor importante por parte del estudiante como complemento a la actividad presencial.

6. EVALUACION DEL APRENDIZAJE

Se valorará, con un 20% de la nota final, los conocimientos adquiridos mediante el desarrollo de prácticas realizadas en clase, participación en el aula y tutorías. Se realizará un examen, que se valorará con un 80% de la nota final. En caso de tener un estudiante a tiempo parcial o un estudiante que no ha desarrollado su trabajo a lo largo del curso, podrá presentarse a un examen final, siendo la valoración del mismo, el 100% de su nota final.

7. PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

Tema 1. Técnicas Inferenciales más comunes

Test de la *t* de student, Test de la *t* de student bimestral, Test de Wilcoxon, Test de Wilcoxon-Mann-Whitney, Test de Kruskal-Wallis, Test de Friedman. Test de la chi-cuadrado, Test de Mc Nemar. Regresión Lineal Simple.

Tema 2. Análisis de la Varianza.

Tema 3. Regresión Logística.

Tema 4. Análisis de Supervivencia.

8. BIBLIOGRAFIA DE LA ASIGNATURA

1.- BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:

ABRAIRA SANTOS,V.; PÉREZ DE VARGAS LUQUE, A. (1996). Métodos Multivariantes en Bioestadística. Editorial Centro de Estudios Ramón Areces, S.A.

COBO, E. MUÑOZ, P., GONZÁLEZ, J.A. (2007). Bioestadística para no estadísticos. Elsevier Masson.

MARTIN ANDRES, A. LUNA del CASTILLO, J. (2004). Bioestadística para las Ciencias de la Salud. Capitel ediciones.

MATÍNEZ-GONZÁLEZ M.A., DE IRALA J. Y FAULIN F.J. (2001). Bioestadística amigable. Ed. Díaz de Santos

2.- BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:

4.- RECURSOS WEB DE UTILIDAD:

<https://cv.ucm.es/CampusVirtual/>

9. PLAN DEL CURSO

SEMESTRE	TEMAS	Clases Magistrales	Seminarios / Talleres			Actividades on line				Prácticas / Simulaciones			Pruebas
		Teóricas	Clases teóricas participativas	Cuestiones y Problemas	Discusión en grupos/Casos	1	2	3	4	1	2	3	Parciales / Finales
1	Tema1		1	1									
2	Tema1		1	1									
3	Tema1		1	1									
4	Tema1									2	2		
5	Tema2		1	1									
6	Tema2		1	1									
7	Tema2									2	2		
8	Tema2				2								
9	Tema3		1	1									
10	Tema3		1	1									
11	Tema3									2	2		
12	Tema3				2								
13	Tema4		1	1									
14	Tema4		1	1									
15	Tema4				1					1	1		
16													
17													14/05/2018

En Temas se requiere especificar el número del tema de acuerdo a lo especificado en el contenido del programa. En los siguientes de Clases magistrales y Seminarios, especificar el número a desarrollar en cada semana. En Actividades on line y prácticas, en relación al número (ordinal) de las actividades de la asignatura, especificar cuantos en cada semana. En la última columna, pruebas parciales/finales, especificar la fecha.

10. FICHA DE LA ASIGNATURA

	TÍTULO DEL MÓDULO	DESCRIPCIÓN
IDENTIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA	Denominación	
	Código	
	Titulación (es)	Investigación en Cuidados de Salud
	Carácter(1)	
	Centro(s)	
	Departamento (s)	Departamento de Estadística e I.O. III
	Semestre(s)	Segundo
	Curso(s)	
	Materia	
	Módulo	
	ECTS	
	Requisitos Previos	

PROFE-SORADO	Profesor responsable del Área/Unidad docente	Teresa Pérez Pérez
	Profesorado	Teresa Pérez Pérez

METODOLOGÍA, EVALUACIÓN DOCENTE Y PROGRAMA	Competencias	CE1: Ser capaz de diseñar el proceso estadístico de un estudio científico. CE2: Tener la capacidad para seleccionar la herramienta estadística adecuada para el análisis de diversos tipos de datos. CE3: Ser capaz de interpretar y obtener conclusiones de los análisis estadísticos. CE4: Tener la capacidad para manejar los principales programas informáticos que apoyen los procesos estadísticos.
	Resultados	Los estudiantes adquirirán los conocimientos y las habilidades necesarias para seleccionar elegir la técnica inferencial estadística adecuada en un estudio e interpretar los resultados del estudio estadístico. Además tendrán la capacidad de realizar lectura crítica de los artículos científicos de su ámbito de interés

	<p>Contenidos</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Técnicas Inferenciales más comunes: Test de la <i>t</i> de student, Test de la <i>t</i> de student bimestral, Test de Wilcoxon, Test de Wilcoxon-Mann-Whitney, Test de Kruskal-Wallis, Test de Friedman. Test de la chi-cuadrado, Test de Mc Nemar. Regresión Lineal Simple. • Técnicas inferenciales Multivariantes: Análisis de la Varianza. Regresión Logística y Análisis de Supervivencia.
--	--------------------------	--

	<p>Bibliografía básica</p>	<p>CARRASCO DE LA PEÑA, J.L. (1995). El Método Estadístico en la Investigación Clínica. Editorial Ciencia 3. COBO, E. MUÑOZ, P., GONZÁLEZ, J.A. (2007). Bioestadística para no estadísticos. Elsevier Masson. MARTIN ANDRES, A. LUNA del CASTILLO, J. (2004). Bioestadística para las Ciencias de la Salud. Capitel ediciones</p>
	<p>Método de enseñanza</p>	<p>Clases teóricas-prácticas: clases presenciales en las que se expondrán contenidos con apoyo de medios audiovisuales. Toda la metodología se centrará en la motivación de las técnicas a partir de problemas concretos a resolver, que serán guiados por el/la profesor/a. En las situaciones que sea posible, se ilustrará la metodología correspondiente a la materia con una publicación científica Clases con ordenador: clases en las que el estudiante trabajará de forma más autónoma cuando se trate de resolver casos prácticos con los que afianzar tanto los contenidos teóricos como sus habilidades con el software estadístico. Seminarios: tendrán como finalidad principal enseñar al estudiante a elaborar trabajos de forma autónoma a partir de casos prácticos reales</p>
	<p>Métodos de evaluación</p>	<p>Se valorará, con un 20% de la nota final, los conocimientos adquiridos mediante el desarrollo de prácticas realizadas en clase, participación en el aula y tutorías. Se realizará un examen, que se valorará con un 80% de la nota final. En caso de tener un estudiante a tiempo parcial o un estudiante que no ha desarrollado su trabajo a lo largo del curso, podrá presentarse a un examen final, siendo la valoración del mismo, el 100% de su nota final.</p>