



GUÍA DOCENTE

Estadística (sin docencia)

Grado en Logopedia
Centro de Educación superior CUNIMAD
Universidad de Alcalá

Curso Académico 2024/25 Curso 1º- Cuatrimestre 2º





GUÍA DOCENTE

Nombre de la asignatura:	Estadística
Código:	573009
Titulación en la que se imparte:	Grado en Logopedia
Departamento y Área de Conocimiento:	Centro de Educación Superior CUNIMAD
Carácter:	Básico
Créditos ECTS:	6
Curso y cuatrimestre:	Primer curso Segundo cuatrimestre
Profesorado:	Jesús Pujol Salud
Horario de Tutoría:	Se establecerá el primer día de clase.
Idioma en el que se imparte:	Castellano

1. PRESENTACIÓN

La estadística es una asignatura que aparece en la mayoría de los grados de carácter biosanitario, de economía y de ciencias sociales de las universidades. Esta asignatura pretende mostrar habilidades básicas que todo/a alumno/a debería alcanzar para comprender la necesidad y las técnicas más habituales de un análisis estadístico.

La asignatura tiene una relación transversal muy importante con muchas de las asignaturas del grado.

El objetivo de esta asignatura es que los/as estudiantes puedan utilizar herramientas básicas para la realización, tanto de análisis estadísticos como de análisis crítico de publicaciones. Así mismo se presentarán las distintas alternativas para realizar un muestreo de tal forma que los resultados obtenidos en esa muestra se puedan inferir al resto de la población. Se presentarán los diseños de investigación más adecuados según la pregunta de investigación: casos y controles, cohortes, ensayo clínico aleatorizado.

Se presenta el concepto de probabilidad, definiendo sus propiedades y señalando como se usa en un contexto biomédico. Se muestran las distribuciones de probabilidad más frecuentemente utilizadas distinguiendo entre distribuciones discretas y continuas.

Se dedica un tema completo a indicar cómo se deben describir las variables de una investigación según su tipología.

Por último, se presentan las técnicas estadísticas más frecuentemente utilizadas tanto a nivel univariable (Chi-cuadrado, t de Student, Wilcoxon, ANOVA...) como multivariable





(modelos de regresión lineal y logística). Se especificará las asunciones necesarias para la realización e interpretación de los contrastes.

Para la realización de los análisis estadísticos se podrá utilizar paquetes estadísticos comerciales (SPSS, Stata) o gratuitos (PSPP) y plataformas online.

2. COMPETENCIAS

Competencias generales

- 1. Usar las técnicas e instrumentos de exploración propios de la profesión y registrar, sintetizar e interpretar los datos aportados integrándolos en el conjunto de la información.
- 2. Dominar la terminología que permita interactuar eficazmente con otros/as profesionales.
- 3. Comprender los fundamentos científicos que sustentan la logopedia y su evolución, valorando de forma crítica la terminología, ensayos clínicos y metodología propias de la investigación relacionada con la logopedia.
- 4. Ser capaz de desarrollar habilidades como: regular su propio aprendizaje, resolver problemas, razonar críticamente y adaptarse a situaciones nuevas.
- 5. Conocer y valorar de forma crítica las técnicas y los instrumentos de evaluación y diagnóstico en Logopedia, así como los procedimientos de la intervención logopédica.
- Ser capaz de realizar una gestión clínica centrada en el/la paciente, en la economía de la salud y el uso eficiente de los recursos sanitarios, así como la gestión eficaz de la documentación clínica con especial atención a la confidencialidad.

Competencias específicas

- 1. Conocer e integrar los fundamentos metodológicos para la investigación en Logopedia.
- 2. Conocer y aplicar los modelos, técnicas e instrumentos de evaluación.
- 3. Redactar un informe de evaluación logopédica.
- 4. Saber diseñar, programar y evaluar la actuación logopédica.

3. CONTENIDOS

Bloques de contenido

Tema 1. Introducción a la estadística

Tema 2. Introducción a la metodología de lainvestigación





Tema 3. Conceptos estadísticos elementales	
Tema 4. Introducción a la estadística descriptiva	
Tema 5. Introducción a la inferencia estadística	
Tema 6. Contraste de hipótesis. Variables cualitativas	
Tema 7. Contraste de hipótesis. Variables cuantitativas	
Tema 8. Contraste de hipótesis. Variables cuantitativasmás de dos muestras	
Tema 9. Modelos de regresión lineal	
Tema 10. Modelos de regresión logística	





4. EVALUACIÓN: Procedimientos, criterios de evaluación y de calificación¹

En cada curso académico el/la estudiante tendrá derecho a disponer de dos convocatorias, una ordinaria y otra extraordinaria, sea cual sea la forma de evaluación.

Criterios de evaluación y de calificación:
 Conocimiento y comprensión de conceptos, fundamentos y metodologías.
 Aplicación e integración de los contenidos a situaciones y problemas concretos.
 Resolución comprensiva de ejercicios y cuestiones.
 Sentido crítico y argumentación coherente en las ideas

Convocatoria Ordinaria

EVALUACIÓN FINAL

Consistirá en una prueba presencial, que constará de un examen con las siguientes partes:

Parte teórica (40%) que comprende:

- Examen teórico en la que se contestarán preguntas multirespuesta. Esta parte tiene un 40% de peso en la nota final.

Parte teórico-práctica (60%) que comprende:

- Examen con preguntas a desarrollar en relación con los contenidos teóricos y a supuestos prácticos que pueden incluir casos clínicos, orientaciones terapéuticas, descripción de exploraciones, entre otras.

Para aprobar la asignatura es necesario sacar un 5 en el global de todo el examen, se podrá compensar una parte con otra, siempre y cuando se obtenga igual o superior a 3 sobre 10 en cualquiera de las partes.

Convocatoria Extraordinaria

EVALUACIÓN FINAL

En el caso de que el/la estudiante, tras la evaluación en convocatoria ordinaria, no adquiera las competencias descritas en esta guía, podrá realizar la convocatoria extraordinaria que seguirá los mismos criterios de la evaluación y calificación que la convocatoria ordinaria

El examen consistirá en una prueba presencial con preguntas, problemas y/o ejercicios que permitan valorar la adquisición por parte del estudiante de las competencias de dicha asignatura.





5. BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía básica

- Alvarado-Valencia JA y Obagi-Araújo, JJ. Fundamentos de inferencia estadística.
 Ediciones Universidad Javeriana de Bogotá; 2008
- Cobo E, Muñoz P y González JA. Bioestadística para no Estadísticos: Bases para Interpretar Artículos Científicos. Elsevier Masson; 2007.
- Dawson GF. Interpretación fácil de la Bioestadística: La conexión entre la evidencia y las decisiones médicas. Elsevier; 2009.
- de Vargas AP y Santos VA. Bioestadística. Editorial Ramón Aceres; 1996
- Harrell Jr. FE. Regression modeling strategies: with applications to linear models, logistic and ordinal regression, and survival analysis. Springer; 2015.
- Martín Andrés A y De Luna, JD. Bioestadística para las ciencias de la salud. Capitel Editores; 2004.
- Peña D y Romo J. Introducción a la Estadística para las Ciencias Sociales. Madrid: McGraw-Hill; 1997.
- Ritchey FJ. Estadística para las Ciencias Sociales. McGraw Hill; 2008.
- Sánchez-Villegas, A. Bioestadística amigable. Eds M. Á. Martínez-González, & F. J. Faulín. Elsevier; 2014.
- Jorge Araujo, Pedro. Manual introductorio al uso del programa PSPP para el análisis de datos. Biblioteca Lascasas, 2014; 10(2). Disponible en http://www.indexf.com/lascasas/documentos/lc0773.php

6. OBSERVACIONES

Durante el desarrollo de las pruebas de evaluación han de seguirse las pautas marcadas en el Reglamento por el que se establecen las Normas de Convivencia de la Universidad de Alcalá, así como las posibles implicaciones de las irregularidades cometidas durante dichas pruebas, incluyendo las consecuencias por cometer fraude académico según el Reglamento de Régimen Disciplinario del Estudiantado de la Universidad de Alcalá.