



Universidad
de Alcalá



cunimad
Centro de Educación Superior

GUÍA DOCENTE

Estadística

Grado en Logopedia
Centro de Educación superior CUNIMAD
Universidad de Alcalá

Curso Académico 2021/22
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:	Silvia Teresa Vargas Castrillón
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 alumno 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 alumnos 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 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.
6. Ser capaz de realizar una gestión clínica centrada en el 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	Total de clases, créditos u horas
Tema 1. Introducción a la estadística	0.6 ECTS
Tema 2. Introducción a la metodología de la investigación	0.6 ECTS

Tema 3. Conceptos estadísticos elementales	0.6 ECTS
Tema 4. Introducción a la estadística descriptiva	0.6 ECTS
Tema 5. Introducción a la inferencia estadística	0.6 ECTS
Tema 6. Contraste de hipótesis. Variables cualitativas	0.6 ECTS
Tema 7. Contraste de hipótesis. Variables cuantitativas	0.6 ECTS
Tema 8. Contraste de hipótesis. Variables cuantitativas más de dos muestras	0.6 ECTS
Tema 9. Modelos de regresión lineal	0.6 ECTS
Tema 10. Modelos de regresión logística	0.6 ECTS
TOTAL	6 ECTS

4. METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE-ACTIVIDADES FORMATIVAS

4.1. Distribución de créditos (especificar en horas)

Número de horas presenciales	<p>Sesiones presenciales virtuales: 15 horas</p> <p>Tutorías: 5 horas</p> <p>Realización de examen final: 2 horas</p> <p>Total: 22 horas</p>
Número de horas del trabajo propio del estudiante:	<p>Recursos didácticos audiovisuales: 6 horas</p> <p>Estudio personal de material básico: 50 horas</p> <p>Lectura del material complementario 25 horas</p> <p>Trabajos, casos prácticos y test de autoevaluación: 29 horas</p> <p>Tutorías 11 horas</p> <p>Trabajo colaborativo: 7 horas</p> <p>Total: 128 horas</p>
Total horas	150 horas

4.2. Estrategias metodológicas, materiales y recursos didácticos

<p>En las actividades presenciales</p>	<p>Clases expositivas y discusión virtuales síncronas con el alumnado. Se expondrán los contenidos de los temas, se explicarán los conceptos más importantes y se resolverán cuestiones que ayuden a la comprensión de los conceptos. Para favorecer la participación de los alumnos y la interacción con el profesor se podrán utilizar dinámicas participativas como chat y/o audio. El profesor dispone de una pizarra electrónica que los alumnos visualizan en tiempo real.</p> <p>También se permite al alumno acceder a las grabaciones de las sesiones presenciales virtuales de las asignaturas, de manera que puede ver la clase en diferido.</p> <p>Materiales y recursos para el desarrollo de cada actividad: material docente audiovisual preparado por el profesor (vídeos y presentaciones PowerPoint), materiales en red (Plataforma Canvas...)</p>
<p>En las actividades no presenciales</p>	<p>Estudio autónomo. Análisis y asimilación de los contenidos de la materia, resolución de problemas, consulta bibliográfica, lecturas recomendadas, preparación de trabajos individuales y/o grupales y pruebas de autoevaluación.</p> <p>Utilización del chat y de los foros accesibles a través del campus virtual para favorecer el contacto de los estudiantes con el profesorado de la asignatura fuera del aula, así como facilitar su acceso a información seleccionada y de utilidad para su trabajo no presencial.</p>

5. EVALUACIÓN: Procedimientos, criterios de evaluación y de calificación

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

1.-CONVOCATORIA ORDINARIA MEDIANTE EVALUACIÓN CONTINUA

La convocatoria ordinaria estará basada en la evaluación continua, que es la forma considerada en este Grado.

CALIFICACIÓN DE LA EVALUACIÓN CONTINUA (40% de la nota)

- 1) Evaluación continua: Se hará a través de trabajos, proyectos y/o casos, participación del estudiante a través de foro puntuable, test de autoevaluación (las pruebas de autoevaluación no son obligatorias). Se obtendrá una nota sobre sobre 10 x 0,4

CALIFICACIÓN DEL EXAMEN (60% de la nota)

- 2) a) Examen teórico en la que se contestarán preguntas multirespuesta. Esta parte tiene un 40% de peso en la nota final. Se calificará sobre 10 x 0,4
- b) Examen práctico, en el que se contestarán de forma a desarrollar preguntas en relación con aspectos prácticos, casos clínicos, toma de decisiones, orientaciones. Esta parte tiene un 20% de peso en la nota final ... Se calificará sobre 10 x 0,2

CALIFICACIÓN FINAL

Será la suma, por encima 5 puntos, de la calificación continua más la calificación del examen, siempre que en la calificación del examen se obtengan más de 3 puntos.

2.- CONVOCATORIA ORDINARIA MEDIANTE EVALUACIÓN FINAL

Para acogerse a este procedimiento de evaluación final, sin evaluación continua, el estudiante tendrá que solicitarlo por escrito a la Comisión Académica del estudio en las dos primeras semanas de impartición de la asignatura, explicando las razones que le impiden seguir el sistema de evaluación continua y adjuntando toda la documentación justificativa que considere. La solicitud la resolverá la Dirección Académica, tras valorar la documentación aportada, y podrá ser aceptada o no.

Esta forma excepcional, cuando se conceda, 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 práctica (60%) que comprende:

- Examen práctico, en el que se contestarán de forma a desarrollar preguntas en relación con aspectos prácticos, casos clínicos, toma de decisiones, orientaciones. Esta parte tiene un 20% de peso en la nota

--Un examen teórico/práctico de resolución de casos y contestación de preguntas de distinta tipología que demuestre la adquisición de las competencias que se adquirirían con todas las tareas propuestas en la guía docente (trabajos, test y otras actividades) para evaluación continua y que supone un 40% de la nota.

Para aprobar la parte práctica es necesario aprobar cada parte con una nota de 5.

Para aprobar la asignatura es necesario aprobar cada parte, teórica y práctica, con una nota de 5.

3.- CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA DE LA EVALUACIÓN CONTINUA:

En el caso de que el estudiante, tras la evaluación en convocatoria ordinaria, no adquiera alguna de las competencias descritas en esta guía, podrá realizar la convocatoria extraordinaria que seguirá los mismos criterios de evaluación que la modalidad seguida en la convocatoria ordinaria.

En el caso de que en la convocatoria ordinaria se haya aprobado la parte de evaluación continua, se considera que ha adquirido esas competencias, por lo que el alumno sólo tendrá que hacer la parte del examen. Se le mantiene la calificación aprobada de la evaluación continua.

4.- CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA DE LA EVALUACIÓN FINAL

A los alumnos de evaluación final no se les reservará ninguna nota y deberán repetir el examen en la convocatoria extraordinaria.

6. 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>

7. OBSERVACIONES

Si las autoridades sanitarias consideraran necesaria la suspensión de la actividad docente presencial o las circunstancias de la asignatura lo requieren, la docencia, o parte de la misma, continuaría con la metodología online hasta que se levantara la suspensión, momento en el que se volvería a la modalidad presencial.

