

PROYECTO DOCENTE

BIOESTADÍSTICA

Curso: 2026/27

DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA

Titulación:	DOBLE GRADO EN FISIOTERAPIA + CIENCIAS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y EL DEPORTE (PLAN 2023)
Año Plan de Estudios:	2010
Curso de Implantación:	2023/24
Centro Responsable:	Facultad de Enfermería, Fisioterapia y Podología y Facultad de Ciencias de la Educación
Nombre Asignatura:	Bioestadística
Código:	5560003
Tipología:	FORMACIÓN BÁSICA
Curso:	PRIMERO
Periodo de Impartición:	SEGUNDO CUATRIMESTRE
Créditos ECTS:	6
Horas Totales:	150
Área/s:	MEDICINA PREVENTIVA Y SALUD PÚBLICA
Departamento/s:	MEDICINA PREVENTIVA Y SALUD PÚBLICA

PROFESORADO

QUINTERO CABELLO, ANA

anaqc@euosuna.org

Tutoría: martes - 15:00-16:00

-

-

OBJETIVOS Y COMPETENCIAS

OBJETIVOS:

1. Organizar y resumir conjuntos observaciones, calculando medidas estadísticas y construyendo representaciones gráficas.
2. Construir modelos estadísticos para relacionar dos variables.
3. Calcular la probabilidad de un suceso aleatorio y el valor de una prueba diagnóstica.
4. Calcular las estimaciones a partir de una muestra aleatoria.
5. Formular un contraste de hipótesis.

Competencias específicas:

1. Identificar situaciones de incertidumbre en estudios sanitarios.
2. Distinguir entre población y muestra.
3. Calcular e interpretar las medidas descriptivas más usuales.
4. Relacionar dos variables aleatorias.
5. Construir el modelo de regresión lineal simple mediante el criterio de los mínimos cuadrados y aplicarlo para interpretar y predecir.
6. Comprender la importancia de la Probabilidad en el área de las Ciencias de la salud.
7. Calcular probabilidades de sucesos aleatorios.
8. Aplicar el teorema de Bayes a la evaluación de pruebas diagnósticas.
9. Definir el concepto de variable aleatoria, sus tipos y medidas.
10. Identificar modelos de distribuciones de probabilidad, específicamente las distribuciones Binomial, Poisson y Normal.
11. Definir el concepto de Inferencia Estadística.
12. Justificar la necesidad de extraer conclusiones de poblaciones a partir de muestras.
13. Calcular estimaciones puntuales, y por intervalos de confianza de los parámetros más usados.
14. Definir los conceptos generales del contraste de hipótesis.

15. Manejar un programa de análisis estadístico y aplicar los principales procedimientos

estadísticos a datos reales

Competencias genéricas:

Capacidad de análisis y síntesis

Capacidad de organizar y planificar

Conocimientos generales básicos

Solidez en los conocimientos básicos de la profesión

Comunicación oral en la lengua nativa

Comunicación escrita en la lengua nativa

Habilidades elementales en informática

Habilidades para recuperar y analizar información desde diferentes fuentes

Resolución de problemas

Toma de decisiones

Capacidad de crítica y autocrítica

Trabajo en equipo

Habilidades en las relaciones interpersonales

Habilidades para trabajar en un equipo interdisciplinario

Habilidad para comunicar con expertos en otros campos

Compromiso ético

CONTENIDOS O BLOQUES TEMÁTICOS

1.Método Científico y Estadística.

2.Papel de la Estadística en las fases de la investigación.

3.Introducción al diseño de estudios en Ciencias de la Salud.

4. Estadística descriptiva

5.Estadística de dos variables.

6.Probabilidad.

7.Inferencia Estadística.

RELACIÓN DETALLADA Y ORDENACIÓN TEMPORAL DE LOS CONTENIDOS

- 1.Método Científico y Estadística.
- 2.Papel de la Estadística en las fases de la investigación.
- 3.Introducción al diseño de estudios en Ciencias de la Salud.
4. Estadística descriptiva
- 5.Estadística de dos variables.
- 6.Probabilidad.
- 7.Inferencia Estadística.

ACTIVIDADES FORMATIVAS

Actividad Horas

A Clases Teóricas 45

G Prácticas de Informática 8

SISTEMAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

a) Normativa reguladora de la evaluación y calificación de las asignaturas

https://euosuna.org/images/archivos/estudios/NORMATIVA_REGULADORA_EVALUACION.pdf

b) Criterios de Evaluación Generales:

Prueba escrita, con preguntas de elección múltiples.

La participación en las clases lectivas, tanto teóricas como prácticas, incluida la asistencia y defensa de ponencias y trabajos en seminarios.

La realización de prácticas informáticas.

Los trabajos presentados en relación con el contenido de la asignatura.

Otras pruebas que se realicen como, por ejemplo, pequeñas pruebas de control periódico de conocimientos.

Cualquier otra actividad de evaluación que se lleve a cabo en presencia de un profesor ante un grupo

de impartición de la asignatura en un aula.

La prueba final

(PF) se realizará presencialmente y consistirá en una prueba escrita de 50 preguntas de

elección múltiple. Cada pregunta de elección múltiple constará de 4 respuestas donde sólo 1 es correcta. Por cada 3 preguntas mal contestadas se anulará el valor de 1 pregunta correcta. Las preguntas de elección múltiple versarán sobre los contenidos teórico-prácticos impartidos. La prueba final se puntuará entre 0 y 10 puntos.

La asistencia a prácticas es imprescindible para aprobar la asignatura en cualquiera de las

convocatorias. Las prácticas se evaluarán mediante un trabajo puntuado de 0 a 10 (P). La

puntuación obtenida supondrá el 10% de la calificación final de la asignatura.

Una vez iniciado un examen no se permitirá que los/as alumnos/as que lleguen con retraso se incorporen a éste, por lo que la puntualidad en los exámenes es un requisito inexcusable.

Todos/as los/as alumnos/as deberán acudir a cada convocatoria de examen con su DNI, con su pasaporte o con el carné de estudiante.

Los alumnos que no puedan acudir a examen final el día y la hora señalados realizarán examen oral presencial de la asignatura.

c) Criterios de Evaluación para alumnos con necesidades académicas especiales

En virtud de lo recogido en el artículo 37 de la Ley Orgánica 2/2023, de 22 de marzo, del Sistema Universitario, desde este Programa-Proyecto docente se adoptarán medidas de acción positiva para que el estudiantado con discapacidad, necesidades específicas de apoyo educativo y situaciones de salud sobrevenidas pueda disfrutar de una educación universitaria inclusiva, accesible y adaptable, en igualdad de condiciones con el resto del estudiantado, realizando para ello los ajustes razonables que resulten necesarios.

Para ello se contará con el asesoramiento y asistencia de la Unidad técnica dependiente del

Secretariado de Diversidad e Inclusión <https://sacu.us.es/spp-prestaciones-discapacidad>

METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE

Clases teóricas

Se realizará exposición de los contenidos con una duración aproximada de 50 minutos

apoyados por los recursos educativos necesarios (documentación complementaria para los

alumnos, diapositivas, pizarras, etc.).

Prácticas informáticas

Se desarrollarán en sesiones de cuatro horas en aulas de informática y se utilizarán programas estadísticos para la realización de un análisis de datos.

HORARIOS DEL GRUPO DEL PROYECTO DOCENTE

<https://euosuna.org/index.php/es/planificacion-de-la-ensenanza-556>

CALENDARIO DE EXÁMENES

<https://euosuna.org/index.php/es/planificacion-de-la-ensenanza-556>

TRIBUNALES ESPECÍFICOS DE EVALUACIÓN Y APELACIÓN

Pendiente de Aprobación

BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA

Bioestadística Amigable

Autores: Martínez-González, MA; Sánchez Villegas A; Toledo Atucha EA; Faulin Fajardo FJ

Edición: Elservier España, SL

Publicación: 2014

ISBN: 9788490225004

Manual de Bioestadística

Autores: Sentís Vilalta J; Pardell Alenta H; Cobo Valeri E; Canela Soler J

Edición: Masson

Publicación: 2003

ISBN: 9788436310795

Bioestadística para las ciencias de la salud

Autores: Martín Andrés A.; Luna del Castillo, J.

Edición: Norma-Capitel

Publicación: 2004

ISBN: 9788436310795

Estadística para la investigación biomédica

Autores: Armitage P.; Berry G.

Edición: Harcourt- Brace

Publicación: 1997

ISBN: 9788436310795

Estadística para biología y ciencias de la salud

Autores: Milton, J.S.

Edición: McGraw-Hill- Interamericana

INFORMACIÓN ADICIONAL
