



Universidad de Alicante

DPTO Enfermería Comunitaria, Medicina Preventiva y Salud Pública

BIOESTADÍSTICA

Curso 2023-24

José Aurelio Pina Romero

ja.pina@ua.es

pinamix@gmail.com



pina_agost

PROGRAMA

UD 1: Estadística descriptiva

UD 2: Probabilidad

UD 3: Inferencia estadística

Sesiones teóricas (25h): 25 x 1h

Sesiones problemas (10h): 4 x 2,5h

Sesiones ordenador (25h): 10 x 2,5h



BIBLIOGRAFÍA

Bioestadística médica

Autor(es): DAWSON, Beth; TRAPP, Robert G.

Edición: México : El Manual Moderno, 2002

ISBN: 968-426-954-4

Bioestadística para las ciencias de la salud

Autor(es): MARTIN ANDRES, Antonio; LUNA DEL CASTILLO, Juan de Dios

Edición: Madrid : Norma, 2004

ISBN: 84-8451-018-2

Estadística aplicada a las ciencias de la salud

Autor(es): MONCHO VASALLO, Joaquín

Edición: BARCELONA : ELSEVIER, 2015

ISBN: 978-84-9022-446-5

BIBLIOGRAFÍA

Estadística básica en Ciencias de la Salud [En línea]

Autor(es): NOLASCO Andreu; MONCHO, Joaquín

Edición: Universidad de Alicante : Repositorio de la Universidad de Alicante, 2016

Categoría: Básico

[Acceso a la edición electrónica]

Bioestadística : base para el análisis de las ciencias de la salud

Autor(es): DANIEL, Wayne W.

Edición: México : Limusa, 2002

ISBN:968-18-6164-7

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- **Prueba teórica-práctica (40%) – Evaluación continua **NOTA GLOBAL $\geq 3,5$** (en cada uno de los parciales)**
 - 40% teoría (tipo test T/F) – 20 minutos – 16 % NOTA FINAL
 - 60% Problemas (4 problemas) – 90 minutos - 24 % NOTA FINAL
- **Prueba teórica-práctica (40%) – Evaluación continua **NOTA GLOBAL $\geq 3,5$****
 - 40% teoría (tipo test T/F) – 20 minutos - 16 % NOTA FINAL
 - 60% Problemas (4 problemas) – 90 minutos - 24 % NOTA FINAL
- **Contenidos SPSS (20% nota final) – Promedio de las calificaciones**
 - (1) Actividades propuestas – cuestionario moodle (10%). Cuestionario PO1,PO2,PO3,PO4, PO6, PO7,PO8,PO9
 - (2) Pruebas de evaluación (10%) – PO5, PO10
 - No recuperables ya que están vinculadas a la asistencia y participación en las prácticas en aula de informática.

Ex 1er Parcial – finales noviembre

Ex 2º Parcial – finales diciembre

Prueba evaluación ordinaria (C2): 19 enero 2024

Prueba evaluación extraordinaria (C4): 27 junio 2024

[Enlace a guía docente](#)

DISTRIBUCIÓN TEMPORAL DE CONTENIDOS

| AULA | DÍA | HORARIO | CONTENIDOS | |
|----------|------------|-------------|------------|---|
| A1/0-06X | 11/09/2023 | 16:00-17:00 | LUNES | TEORÍA(T) 1. Descripción de la asignatura, resumen de datos. Tablas de frecuencia y gráficos. |
| A1/0-06X | 12/09/2023 | 19:30-20:30 | MARTES | T 2. Medidas de tendencia central: media, mediana y moda. |
| A1/0-06X | 13/09/2023 | 18:30-19:30 | MX | T 3. Medidas de dispersión: rango, varianza, desviación típica, coeficiente de variación |
| A1/0-06X | 14/09/2023 | 17:00-18:00 | JUEVES | T 4. Percentiles. Medidas de forma: coeficiente de asimetría y curtosis. |
| A1/0-06X | 15/09/2023 | 16:00-17:00 | VIERNES | T 5. Expresiones para datos agrupados. |

| AULA | DÍA | HORARIO | CONTENIDOS | |
|----------|------------|-------------|------------|--|
| A1/0-06X | 29/10/2023 | 16:00-17:00 | VIERNES | T 6. Fenómenos aleatorios. Sucesos simples, espacio muestral, suceso seguro, suceso simple, combinaciones de sucesos (unión e intersección), sucesos aleatorios, suceso complementario. Medida de probabilidad. Regla de Laplace. Axiomas de Kolmogorov. |
| A1/0-06X | 02/10/2023 | 16:30-18:30 | LUNES | T 7. Propiedades básicas de la probabilidad. Leyes de Morgan. Probabilidad condicional. Independencia de sucesos. Caracterización de sucesos independientes. |
| A1/0-06X | 03/10/2023 | 16:30-18:30 | MARTES | T 8. Teoremas básicos: Teorema de la probabilidad total. |
| A1/0-06X | 04/10/2023 | 16:30-18:30 | MX | T 9. Teorema de Bayes. Aplicaciones de los teoremas básicos a diagnóstico. Pruebas diagnósticas. |
| A1/0-06X | 05/10/2023 | 17:30-18:30 | JUEVES | T 10. Aplicaciones de los teoremas básicos a diagnóstico. Pruebas diagnósticas (continuación). |

DISTRIBUCIÓN TEMPORAL DE CONTENIDOS

| AULA | DÍA | HORARIO | CONTENIDOS | | |
|----------|------------|-------------|------------|---|--|
| A1/0-06X | 24/10/2023 | 16:00-17:00 | MARTES | T | 11. Modelos de probabilidad para variables aleatorias discretas. Función de probabilidad y función de distribución. Modelo de probabilidad binomial. |
| A1/0-06X | 25/10/2023 | 17:00-18:00 | MX | T | 12. Modelo de probabilidad Poisson. |
| A1/0-06X | 26/11/2023 | 17:00-18:00 | JUEVES | T | 13. Modelos de probabilidad para variables aleatorias continuas. Función de densidad de probabilidad. El modelo normal estándar. |
| A1/0-06X | 27/11/2023 | 16:00-17:00 | VIERNES | T | 14. Ejercicios sobre el modelo normal estándar. |
| A1/0-06X | 30/11/2023 | 17:00-18:00 | LUNES | T | REPASO |

| AULA | DÍA | HORARIO | CONTENIDOS | | |
|----------|------------|-------------|------------|---|--|
| A1/0-06X | 15/11/2023 | 16:00-17:00 | MX | T | 15. Conceptos básicos de inferencia |
| A1/0-06X | 16/11/2023 | 17:00-18:00 | JUEVES | T | 16. Muestreo. Distribuciones muestrales y teorema central del límite. |
| A1/0-06X | 17/11/2023 | 17:00-18:00 | VIERNES | T | 17. Intervalo de confianza para una media. Construcción e interpretación. Valores admisibles a un nivel de confianza. |
| A1/0-06X | 20/11/2023 | 16:00-17:00 | LUNES | T | 18. Intervalo de confianza para una proporción y una diferencia de proporciones. |
| A1/0-06X | 21/11/2023 | 17:00-18:00 | MARTES | T | 19. Contraste de hipótesis. Conceptos básicos. Contraste de hipótesis para una media. Elementos y pasos en el contraste de hipótesis |
| A1/0-06X | 22/11/2023 | 17:00-18:00 | MX | T | 20. Contraste de hipótesis para una proporción. Errores tipo I y tipo II en un contraste de hipótesis. |
| A1/0-06X | 23/11/2023 | 16:00-17:00 | JUEVES | T | 21. Contraste para una diferencia de proporciones. |
| A1/0-06X | 24/11/2023 | 16:00-18:00 | VIERNES | T | 22. Contraste de varianzas. Intervalo de confianza para la diferencia de medias. 23. Contraste para la diferencia de medias. |
| A1/0-06X | 27/11/2023 | 17:00-18:00 | LUNES | T | 24. Valor p de un contraste de hipótesis + REPASO |

PROFESORADO — GRUPOS - HORARIOS

GUÍA DOCENTE

<https://cvnet.cpd.ua.es/Guia-Docente/GuiaDocente/Index?wcodest=C351&wcodasi=27005&wlengua=es&scaca=2023-24>

OTRAS CONSIDERACIONES

Correo electrónico:

▪ ja.pina@ua.es

▪ pinamix@gmail.com

Horario de tutoría

XX

Departamento de Enfermería comunitaria, medicina preventiva y salud pública.

Despacho 30 (Asociados) 0030PS095: sótano edificio de ciencias sociales.

Coordinador asignatura: Joaquín Moncho (joaquin.moncho@ua.es)

www.pinae.es/bioestadística