

Fecha de aprobación: 22/06/2023

Guía docente de la asignatura

Estadística Criminal (2451126)

Grado	Grado en Criminología	Rama	Ciencias Sociales y Jurídicas				
Módulo	Métodos y Técnicas de Investigación en Criminología	Materia	Estadística Criminal				
Curso	2º	Semestre	2º	Créditos	6	Tipo	Obligatoria

BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS (Según memoria de verificación del Grado)

- Muestreo aleatorio simple.
- Inferencia estadística. Estimación puntual y por intervalos.
- Contraste de hipótesis.
- Técnicas estadísticas multivariantes con aplicación en Criminología.
- Datos cualitativos: Regresión logística.

COMPETENCIAS ASOCIADAS A MATERIA/ASIGNATURA

COMPETENCIAS GENERALES

- CG02 - Dominar las técnicas e instrumentos para la evaluación y predicción de la criminalidad (Acuerdo Andaluz).
- CG04 - Conocer y comprender los fundamentos psicológicos, sociológicos, jurídicos, médicos y técnicos que subyacen en los conceptos propios de la Criminología (Acuerdo Andaluz).
- CG06 - Utilizar herramientas propias del método científico para la planificación y ejecución de investigaciones básicas y aplicadas desde la etapa de reconocimiento hasta la evaluación de resultados y conclusiones (Acuerdo Andaluz y RD 1393/2007).
- CG07 - Diseñar, ejecutar y evaluar proyectos e informes científico-técnicos relacionados con la criminalidad (Acuerdo Andaluz).
- CG12 - Ser capaz de trabajar en equipo con otros profesionales en las diferentes vertientes de la actividad criminológica (Acuerdo Andaluz).

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

- CE02 - Interpretar las fuentes de datos relacionados con la criminalidad: gráficos, estadísticas, etc. (Acuerdo Andaluz y Libro Blanco).
- CE04 - Seleccionar datos y elaborar informes para suministrar al Juez conocimientos científicos sobre los hechos delictivos enjuiciados, la personalidad del autor, los factores o elementos criminógenos presentes, las explicaciones criminológicas posibles, o el tipo



de respuesta aplicable. (Acuerdo Andaluz y Libro Blanco).

- CE09 - Realizar estudios en barrios marginales o de acción social preferente, elaborando estrategias de prevención y/o intervención de la criminalidad (Acuerdo Andaluz y RD 1393/2007).
- CE14 - Explicar, desde una perspectiva analítica la diversidad y desigualdad social, así como de sus consecuencias en relación con el hecho delictivo, la victimización y las respuestas ante el crimen y la desviación. (Acuerdo Andaluz, RD 1393/2007 y Libro Blanco).

RESULTADOS DE APRENDIZAJE (Objetivos)

El alumno será capaz de:

- Utilizar el software estadístico necesario para el tratamiento numérico de información y conocer las distintas fuentes que la proporcionan.
- Comprender la idea general del muestreo aleatorio simple y manejar las principales distribuciones de probabilidad continuas.
- Comprender y manejar los intervalos de confianza más usuales. Saber plantear e interpretar problemas de intervalos de confianza.
- Manejar con soltura las nociones básicas del contraste de hipótesis y saber plantear, resolver e interpretar problemas de contrastes de hipótesis paramétricos.
- Analizar un conjunto de datos mediante las principales técnicas de clasificación estadísticas multivariantes con aplicación en Criminología.
- Analizar un conjunto de datos de tipo cualitativo y saber interpretar adecuadamente la asociación entre dos variables de este tipo.
- Interpretar correctamente los resultados estadísticos.

PROGRAMA DE CONTENIDOS TEÓRICOS Y PRÁCTICOS

TEÓRICO

- Tema 1. Muestreo aleatorio simple
 - Conceptos generales. Breve introducción al muestreo. Distribuciones en el muestreo en poblaciones normales.
- Tema 2. Estimación puntual y estimación por intervalos de confianza
 - Estimación puntual. Propiedades de los estimadores. Estimación por intervalos de confianza.
- Tema 3. Contrastes de hipótesis paramétricos
 - Conceptos básicos. Definición de contrastes paramétricos. Contrastes de hipótesis para los parámetros de una distribución Normal.
- Tema 4. Análisis de regresión.
 - Introducción. Regresión lineal simple. Correlación. Regresión lineal múltiple. Análisis de la varianza y contrastes de regresión. Otros modelos.
- Tema 5. Diseño estadístico de experimentos.
 - Introducción. Análisis de la covarianza. Comparaciones múltiples. Diagnóstico y validación del modelo. Modelo completamente aleatorizado.
- Tema 6. Introducción al análisis multivariante. Aplicación a la Criminología
 - Introducción. Análisis discriminante. Etapas del análisis Clúster. Clasificación de los métodos clúster. Análisis Factorial Exploratorio y Confirmatorio.
- Tema 7. Datos cualitativos. Regresión logística
 - Introducción. Tablas de contingencia. Contraste de independencia. Indicadores de



asociación. Regresión logística.

PRÁCTICO

Seminarios

- Datos reales en el ámbito criminal. Búsqueda y uso.
- Paquetes estadísticos.

Prácticas en ordenador

- Bloque 1. Consulta y gestión de información en fuentes estadísticas.
 - 1.1. Bases de datos del Instituto de Estadística de Andalucía (IEA)
 - 1.2. Bases de datos del Instituto Nacional de Estadística (INE)
 - 1.3. Otras fuentes estadísticas de organismos públicos y privados
- Bloque 2. Tratamiento estadístico de datos con software estadístico
 - 2.1. Introducción al software estadístico. Descripción. Gestión de datos. Análisis descriptivo
 - 2.2. Análisis de regresión simple y múltiple con software estadístico
- Bloque 3. Inferencia con software estadístico. Estimación por intervalos de confianza y contraste de hipótesis
 - 3.1 Introducción a la Inferencia con software estadístico
 - 3.2 Estimación puntual y por intervalos de confianza
 - 3.3 Contraste de hipótesis
- Bloque 4. Técnicas estadísticas multivariantes I con software estadístico
 - 4.1 Análisis de la varianza. Aplicaciones a la Criminología
 - 4.2 Análisis de la covarianza. Aplicaciones a la Criminología
- Bloque 5. Técnicas estadísticas multivariantes II con software estadístico
 - 5.1 Análisis discriminante. Aplicaciones a la Criminología
 - 5.2 Análisis clúster. Aplicaciones a la Criminología
 - 5.3 Análisis factorial exploratorio y confirmatorio. Aplicaciones a la Criminología
- Bloque 6. Análisis de datos cualitativos. Regresión logística
 - 6.1 Test de independencia
 - 6.2 Medidas de asociación
 - 6.3 Regresión logística

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL

- Abad, F.; Huete, M.D. y Vargas, M. (2001). Estadística para las Ciencias Sociales y Laborales. Ed. Urbano. Granada.
- Abad, F.; Vargas, M. (2002). Análisis de datos para las Ciencias Sociales con SPSS. Ed. Urbano. Granada.
- Vinuesa, J. (Editor). (1997). Demografía. Análisis y Proyecciones. Ed. Síntesis. Madrid.
- Robert V. Hogg, Allen T. Craig, Joseph W. McKean, An Introduction to Mathematical Statistics, 6th ed., Prentice Hall, 2004.
- Theodore W. Anderson, An Introduction to Multivariate Statistical Analysis, 3rd ed., Wiley-Interscience, 2003
- Weisburd, D., Britt, C., Wilson, D. B., Wooditch, A. (2021). Basic Statistics in Criminology and Criminal Justice. Springer Nature.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA



- Arroyo, A. (2004). Tendencias Demográficas durante el siglo XX en España. Ed. INE
- Calot, G. Curso de estadística descriptiva. (1974). Ed. Paraninfo, Madrid,
- Peña, D.; Romo, J. (1997). Introducción a la estadística para las ciencias sociales. Ed. Mc Graw Hill. Madrid.
- Pressat, R. (1983). El análisis demográfico. Ed. Fondo de Cultura Económica. Madrid
- Vinuesa, J. Puga, D. (2007). Técnicas y ejercicios de Demografía. Ed. INE. Madrid.
- Weisburd, D., Wilson, D. B., Wooditch, A., Britt, C. L. (2022). Advanced statistics in criminology and criminal justice. Springer.
- Gau, J. M. (2012). Statistics for Criminology and Criminal Justice. SAGE Publications.

ENLACES RECOMENDADOS

- [Instituto Nacional de Estadística](#)
- [Comprensión y uso de la estadística](#)
- [Introducción a la Probabilidad](#)
- [Azar y Probabilidad](#)

METODOLOGÍA DOCENTE

- MD01 - Metodología expositivo-participativa de los contenidos
- MD02 - Presentaciones en PowerPoint
- MD03 - Lecturas Especializadas
- MD04 - Uso de materiales audiovisuales
- MD05 - Utilización de plataformas virtuales
- MD06 - Uso de Bases de Datos

EVALUACIÓN (instrumentos de evaluación, criterios de evaluación y porcentaje sobre la calificación final)

EVALUACIÓN ORDINARIA

El sistema de evaluación es preferentemente continua, no obstante, el alumno podrá solicitar la Evaluación Única Final de acuerdo con la Normativa de Evaluación y Calificación de los estudiantes (art. 8)

- Pruebas escritas (exámenes de ensayo periódicos, resolución de problemas, pruebas de respuesta breve, informes y diarios de clase) y pruebas orales (exposiciones de trabajos orales en clase, individuales o en grupo). Ponderadas para la calificación final entre el 60 y el 70%.
- Técnicas basadas en la asistencia y participación activa del alumno en clase, seminarios y tutorías, así como participación en encuestas (ponderadas entre el 30 y el 40%).

EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA

La evaluación extraordinaria se basará en un examen escrito teórico-práctico que supondrá el 100% de la calificación final del alumno.

EVALUACIÓN ÚNICA FINAL





La evaluación única final contemplada en la Normativa de Evaluación y de Calificación de los estudiantes de la Universidad de Granada se basará en un examen escrito teórico-práctico y supondrá el 100% de la calificación final del alumno.

