

## **i ASIGNATURA ESTADÍSTICA APLICADA A LA CRIMINOLOGÍA**

Código	30304014
Titulación	GRADO EN CRIMINOLOGÍA Y SEGURIDAD
Módulo	MÓDULO III - MÉTODOS Y TÉCNICAS DE INVESTIGA ...
Materia	MATERIA III.2 ESTADÍSTICA
Curso	2
Duración	SEGUNDO SEMESTRE
Tipo	OBLIGATORIA
Idioma	CASTELLANO
Ofertable en Lengua Extranjera	NO
Movilidad Nacional	Sí
Movilidad Internacional	Sí
Estudiante Visitante Nacional	Sí
ECTS	3,00
Departamento	C146 - ESTADISTICA E INVESTIGACION OPERATIVA

## **✓ REQUISITOS Y RECOMENDACIONES**

### **Requisitos**

Los requisitos previos para cursar esta asignatura están relacionados directamente con las siguientes habilidades adquiridas en el aprendizaje de la Estadística y las

Matemáticas.

- Conocimiento de las propiedades más importantes asociadas a las funciones reales de una variable: continuidad, derivabilidad e integración.
- Estadística Descriptiva de una variable.
- Cálculo de probabilidades.
- Variable aleatoria. Manejo de distribuciones de probabilidad discretas y continuas.

## Recomendaciones

Se recomienda haber cursado la asignatura "Estadística" de primer curso. Para los alumnos que procedan de Bachillerato se recomienda también haber cursado la asignatura de "Matemáticas" o "Matemáticas aplicadas a las Ciencias Sociales". Para los alumnos de otra procedencia se aconseja un nivel matemático-estadístico similar al proporcionado por las asignaturas indicadas anteriormente.

## OFERTA EN LENGUA EXTRANJERA

No se oferta para Lengua Extranjera.

## MOVILIDAD

- Movilidad Nacional (SICUE): Sí. Tipo de enseñanza: Presencial
- Movilidad Internacional: Sí. Tipo de enseñanza: Presencial
- Estudiante Visitante Nacional: Sí. Nº Plazas: 10. Tipo de enseñanza: Presencial

## RESULTADO DEL APRENDIZAJE

Id.	Resultados
1	Interpretar los resultados obtenidos con el uso de las técnicas estadísticas aplicadas

Id.	Resultados
2	Manejar adecuadamente un programa estadístico para la resolución de los problemas planteados que lo requieran
3	A partir de datos estadísticos observados de una o dos poblaciones, ajustarlos de forma conveniente a un modelo probabilístico, estimar adecuadamente los parámetros poblacionales y obtener intervalos de confianza para los principales parámetros poblacionales.
4	Ante un problema en ambiente de incertidumbre relativo a una o dos poblaciones, plantear adecuadamente un contraste de hipótesis, realizar dicho contraste a partir de los datos observados y definir correctamente, en términos de los errores asociados, las conclusiones que se derivan del contraste.

## COMPETENCIAS

Competencia	Tipo
Saber interpretar las fuentes de datos relacionados con la criminalidad: gráficos, estadísticas	ESPECÍFICA
Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio	GENERAL
Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio)	GENERAL
Utilizar las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la resolución de problemas y búsqueda de información en el ámbito de la Criminología	GENERAL

Competencia	Tipo
Utilizar herramientas propias del método científico para la planificación, diseño y ejecución de investigaciones básicas y aplicadas desde la etapa de reconocimiento hasta la evaluación de resultados y conclusiones	GENERAL

## CONTENIDOS

Contenido	Descripción
Intervalos de confianza. Aplicaciones a la Criminología.	
Contrastes de hipótesis. Técnica del p-valor.	
Cálculo de tamaños muestrales.	
Software para la aplicación de dichos métodos.	

## SISTEMA DE EVALUACIÓN

### Procedimientos de evaluación

Tarea/Actividades	Medios, técnicas e instrumentos	Ponderación
Examen final.	Examen final presencial teórico-práctico (70%).	70 %
Prueba(s) y/o trabajo(s) de seguimiento.	a) Prueba o pruebas tipo test de respuesta múltiple o de desarrollo (20%). b) Trabajo conjunto (10%).	30 %

## Criterios de evaluación

La evaluación del alumno se hará combinando tres procedimientos diferentes:

- 1) Examen final teórico-práctico, que realizará con un ordenador dotado de software estadístico, sobre toda la materia de la asignatura.
- 2) Una o varias pruebas de seguimiento consistentes en la resolución de ejercicios similares a los propuestos en clase.
- 3) Resolución o presentación en grupo de ejercicios/trabajos propuestos por el profesor.

En convocatorias no naturales (febrero y septiembre) el alumno podrá elegir entre:

- mantener la evaluación continua y realizar un examen final (70%).
- rechazar la evaluación continua y realizar un examen global (100%).

La evaluación global constará de un examen final presencial teórico-práctico (100% de la calificación final). Comprenderá distintas actividades que intentarán cubrir los aspectos de la evaluación contenida en los apartados de evaluación continua.

## PROFESORADO

Profesorado	Categoría	Coordinador
RUIZ GARZON, GABRIEL	PROFESOR TITULAR UNIVERSIDAD	Sí
LECHUGA GOMEZ, MARIA JOSE	PROFESOR/A SUSTITUTO/A INTERINO/A	No
DOMINGUEZ BRAVO, CARMEN ANA	PROFESOR SUSTITUTO INTERINO	No

## ACTIVIDADES FORMATIVAS

Actividad	Horas	Detalle
01 Teoría	12	En esta actividad se realizará una exposición verbal por parte del profesor de los contenidos, ejercicios y problemas resueltos de la asignatura. Esta exposición se realizará mediante transparencias que el alumno podrá tener en su poder a través del correspondiente curso virtual.
03 Prácticas de informática	12	En esta actividad se resolverán problemas usando software estadístico adecuado, cuando sea necesario.
10 Actividades formativas no presenciales	42,00	Estudio autónomo del alumno
11 Actividades formativas de tutorías	1,00	Tutoría a través del curso virtual de la asignatura
12 Actividades de evaluación	3,00	- Evaluación de una o varias pruebas de seguimiento consistente en la resolución de ejercicios similares a los propuestos en clase. - Un examen final teórico-práctico que realizará con un ordenador individual, dotado de software estadístico, sobre toda la materia de la asignatura.
13 Otras actividades	5,00	Trabajo o resolución de problemas en grupo.

## BIBLIOGRAFÍA

### Bibliografía Básica

- 1.- BARÓ LLINAS, J. (1989). Inferencia estadística. Ed. Parramón.
- 2.- CAMARERO, I. et al. (2010). Estadística para la investigación social. Editorial Garceta.

- 3.- CASAS SÁNCHEZ, J.M. et al. (1998). Problemas de Estadística. Descriptiva, probabilidad e inferencia. Ediciones Pirámide.
- 4.- ESPEJO MIRANDA, I. et al. (2007): Inferencia Estadística. Teoría y Probabilidad. Servicio de publicaciones de la Universidad de Cádiz.
- 5.- ESTEBAN GARCÍA, J. y otros (2010). Inferencia estadística. Editorial Garceta
- 6.- GARCÍA RAMOS, J.A., RAMOS GONZÁLEZ, C.D. y RUIZ GARZÓN, G. (2010). Estadística Administrativa. Servicio de publicaciones de la Universidad de Cádiz.
- 7.- LIND, MARCHAL y WATHEN (2008). Estadística Aplicada a los Negocios y a la Economía. XIII Edición Ed. McGraw Hill Interamericana.
- 8.- MARTÍN-PLIEGO y otros (2005). Problemas de Inferencia Estadística. Thomson Editores.
- 9.- RUIZ MAYA PÉREZ, L. y MARTÍN-PLIEGO LÓPEZ, F.J. (2005): Fundamentos de Inferencia Estadística. Thomson Editores.
10. RUÍZ GARZÓN, G. (2014). Condenado por la Estadística. Casos reales de aplicación de la Estadística al Derecho. Servicio de publicaciones de la Universidad de Cádiz.

#### Bibliografía Específica

- 1.- FOX, J.A., LEVIN, J. & FORDE, D.R. (2009). Elementary Statistics in Criminal Justice Research (Third Edition), Boston. Pearson. ·
- 2.- VITO, G., BLANKENSHIP, M.B. & KUNSELMAN, J.C. (2008). Statistical Analysis in Criminal Justice and Criminology (Second Edition), Illinois. Waveland Press. ·
- 3.- WILLIAMS, F.P. (2009). Statistical Concepts for Criminal Justice and Criminology, New Jersey. Pearson- Prentice Hall.

#### Bibliografía Ampliación

Páginas web de interés:

- 1.- Centro de Investigaciones Sociológicas:  
<http://www.cis.es/cis/opencms/ES/index.html>
- 2.- Consejo General del Poder Judicial:  
[http://www.poderjudicial.es/cgpj/es/Poder\\_Judicial](http://www.poderjudicial.es/cgpj/es/Poder_Judicial)
- 3.- Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (IECA): <http://www.juntadeandalucia.es/institutodeestadisticaycartografia/>
- 4.- Instituto Nacional de Estadística (INE): <http://www.ine.es/>
- 5.- Ministerio del Interior: <http://www.interior.gob.es/>
- 6.- Observatorio de la Delincuencia en Andalucía (ODA): <http://www.oda.uma.es/>

El presente documento es propiedad de la Universidad de Cádiz y forma parte de su Sistema de Gestión de Calidad Docente.

En aplicación de la Ley 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, así como la Ley 12/2007, de 26 de noviembre, para la promoción de la igualdad de género en Andalucía, toda alusión a personas o colectivos incluida en este documento estará haciendo referencia al género gramatical neutro, incluyendo por lo tanto la posibilidad de referirse tanto a mujeres como a hombres.

---