Análisis estadístico del delito

Curso Académico: (2019 / 2020) **Fecha de revisión: 11-04-2019**

Departamento asignado a la asignatura: Departamento de Estadística

Coordinador/a: WIPER , MICHAEL PETER

Tipo: Obligatoria Créditos ECTS : 6.0

Curso : 3 Cuatrimestre : 1

REQUISITOS (ASIGNATURAS O MATERIAS CUYO CONOCIMIENTO SE PRESUPONE)

No existen

OBJETIVOS

En este apartado se presenta las competencias asociadas a la asignatura:
CB1: Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.
CB2: 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.
CB3: Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.
CB4: Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.
CB5: Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.

CG1: Redactar, representar e interpretar documentación técnica relacionada con la Seguridad.
CG4: Mantener una actitud crítica y de actualización constante respecto a los conocimientos sobre la seguridad global.
CE3: Conocer el Sistema de Seguridad Públicao español y la organización, misiones y funciones, de las Unidades, de la Guardia Civil.
CE13: Conocer los sistemas informáticos básicos y saber manejar herramientas de gestión documental, estadística, bases de datos relacionados con los delitos, fenómenos sociales y preparación de operaciones.
CE27:Aplicar e integrar los conocimientos adquiridos durante el Grado para elaborar un informe, resolviendo las hipótesis planteadas y llegar a plantear conclusiones a partir de datos documentales o estadísticos y propuestas.
CT4: Motivación y capacidad para dedicarse a un aprendizaje autónomo de por vida, que les permita adaptarse a nuevas situaciones.
Los resultados de aprendizaje son los siguientes:
RA1. La adquisición de los conocimientos normativos, teóricos u conceptuales básicos que sostienen y permiten orientar adecuadamente la reflexión y comprensión de sus actividades con una base científico-tecnológica que permita abordar con rigor las situaciones relacionadas con su profesión.
RA6. Dar las bases necesarias para el aprendizaje autónomo, o para cursar estudios de postgrado que le permitan profundizar y/o especializarse en diferentes campos de la seguridad.
Otros Resultados de aprendizaje:
¿ Conocer las reglas básicas de la probabilidad
¿ Manejar las distribuciones de probabilidad más importantes
¿ Sintetizar la información estadística de forma tabular, numérica y gráfica
¿ Obtener la distribución en el muestreo de estimadores en poblaciones normales, plantear contrastes de hipótesis y construir los correspondientes intervalos de confianza
¿ Plantear y validar el modelo de regresión lineal como modelo de relación entre variables
¿ Practicar en el ordenador la construcción de modelos, contrastes e intervalos de confianza
¿ Aplicar estos procedimientos al tratamiento de problemas estadísticos en la gestión de la seguridad y la criminología

DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS: PROGRAMA

Contenidos conducentes a la adquisición de conocimientos en:
-Introducción a la probabilidad y la estadística: concepto de probabilidad y reglas básicas, distribuciones, estadística descriptiva para una y varias variables
-Introducción a la inferencia estadística: intervalos de confianza y contrastes de hipótesis para la media y la varianza; comparaciones de medias entre dos poblaciones
-Relaciones entre variables: introducción a los modelos lineales, estimación de parámetros del modelo e inferencia sobre dichos parámetros
-Aplicaciones a la gestión de la seguridad y a la criminología

ACTIVIDADES FORMATIVAS, METODOLOGÍA A UTILIZAR Y RÉGIMEN DE TUTORÍAS

Clases magistrales para la presentación de conceptos fundamentales,
Clases pequeños en laboratorios informáticos,
Tutorias en grupos y individuales

SISTEMA DE EVALUACIÓN

Entrega de ejercicios
Pruebas intermedias
Proyecto estadístico analizando datos reales
Examen final

Peso porcentual del Examen Final:	40
Peso porcentual del resto de la evaluación:	60

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- G.F. Alcocer Cordero Estadística descriptiva e inferencial con Excel: Estadística descriptiva e inferencial práctica, Editorial Académica Española, 2016
- J.M. Gau Statistics for Criminology and Criminal Justice, SAGE Publications, 2015
- R.D. Bachman & R. Paternoster Statistics for Criminology and Criminal Justice, SAGE Publications, 2016

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

- C. Pérez López EXCEL Y LA ESTADÍSTICA, Independiente, 2017

RECURSOS ELECTRÓNICOS BÁSICOS

- M.P. Wiper . Página de docencia: http://halweb.uc3m.es/esp/Personal/personas/mwiper/esp/docencia.html