

Curso Académico: (2023 / 2024)

Fecha de revisión: 02-06-2023

Departamento asignado a la asignatura: Departamento de Ingeniería Mecánica, Materias transversales

Coordinador/a: LUIS GARCÍA, JUAN

Tipo: Obligatoria Créditos ECTS : 6.0

Curso : 4 Cuatrimestre : 1

REQUISITOS (ASIGNATURAS O MATERIAS CUYO CONOCIMIENTO SE PRESUPONE)

- Haber cursado y tener aprobada la asignatura Ciencias Forenses I.

OBJETIVOS

Las competencias que se pretende que adquiera el estudiante son las siguientes:

- Aplicar correctamente los métodos, procedimientos y técnicas de investigación a la resolución de delitos y esclarecimiento de sucesos.

Para ello es preciso conseguir los resultados del aprendizaje que se resumen a continuación:

- Conocer los métodos, procedimientos y técnicas de investigación que, desde el punto de vista de la tecnología existente, coadyuven a la investigación de sucesos.

DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS: PROGRAMA

1. Balística y trazas instrumentales: la balística y trazas instrumentales se refiere al estudio científico y técnico de las armas de fuego y sus efectos, así como al análisis de las huellas y marcas que se producen en la escena del crimen o en los objetos relacionados con un delito. Esta disciplina incluye el análisis de la trayectoria de las balas, la identificación de las armas de fuego, la evaluación de los efectos de las balas en los objetos y en los seres vivos, así como el análisis de huellas y marcas de herramientas, entre otros aspectos. El objetivo principal de la balística y trazas instrumentales es proporcionar pruebas y evidencias científicas que ayuden a resolver crímenes y a identificar a los responsables de los mismos. Esta parte incluye:

- Marcas de herramientas.
- Balística exterior.
- Balística identificativa.
- Balística funcional.
- Balística de efectos.
- Balística de heridas.
- Huellas de calzado y SICAR.
- Vehículos robados.

2. Grafística: la grafística es la disciplina que se encarga del estudio y análisis de la escritura manuscrita y de los documentos escritos en general, con el objetivo de identificar a su autor o autores, determinar su autenticidad, y detectar cualquier tipo de alteración o falsificación. Los grafólogos utilizan técnicas y herramientas específicas para analizar la escritura, como la observación de la forma y tamaño de las letras, la inclinación y presión de la escritura, la velocidad y ritmo de la misma, entre otros aspectos. La grafística es muy útil en la investigación criminal, ya que puede ayudar a identificar la autoría de documentos falsos o amenazas anónimas, y en otros campos, como en la investigación histórica y en la autenticación de obras de arte y documentos importantes.

3. Acústica e imagen: la acústica e imagen forense son dos disciplinas científicas que se utilizan en la investigación criminal para analizar y examinar evidencias sonoras y visuales relacionadas con un delito.

La acústica forense se refiere al estudio y análisis de las características acústicas de los sonidos y grabaciones de audio relacionados con un delito, con el fin de determinar la autenticidad de la grabación, identificar a las personas que hablan en la misma, establecer la distancia entre la fuente del sonido y el micrófono, y analizar otros aspectos relevantes que puedan ayudar en la investigación.

La imagen forense, por otro lado, se enfoca en el análisis de imágenes relacionadas con un delito, como fotografías, videos de vigilancia, imágenes de cámaras de seguridad, entre otras. Los expertos en imagen forense utilizan técnicas y herramientas específicas para analizar la imagen, como la mejora de la calidad de la imagen, el análisis de la perspectiva y ángulo de la misma, y la identificación de objetos y personas presentes en la imagen. En conjunto, la acústica e imagen forense son útiles en la investigación criminal, ya que pueden proporcionar pruebas importantes que pueden ayudar a identificar a los autores de un delito y a resolver casos criminales.

4. El juicio oral: el juicio oral es un proceso judicial en el que se lleva a cabo un debate público en el que se presentan las pruebas y argumentos de las partes involucradas en un caso ante un juez o un jurado, con el fin de llegar a una sentencia final. Durante el juicio oral, las partes presentan sus argumentos orales, testigos y pruebas ante el juez o el jurado, quienes deben evaluar toda la información presentada y tomar una decisión final sobre el caso.

El juicio oral es una parte fundamental del sistema de justicia en muchos países, ya que permite una mayor transparencia y participación en el proceso judicial, y permite que las partes involucradas tengan la oportunidad de presentar sus argumentos y pruebas en un debate público y justo. Además, el juicio oral permite que la sentencia final sea más fundamentada y justa, ya que se basa en la información presentada y discutida públicamente en el proceso.

5. El informe pericial: el informe pericial es un documento elaborado por un experto en un tema específico, con el fin de proporcionar información técnica y científica que pueda ser utilizada en un proceso judicial o en una investigación en curso. El experto que elabora el informe pericial puede ser un médico forense, un especialista en balística, un perito contable, un ingeniero, o cualquier otra persona que posea conocimientos técnicos y científicos en una materia específica.

El informe pericial es un documento muy importante en la investigación criminal y en los procesos judiciales, ya que puede proporcionar pruebas y evidencias que son fundamentales para el caso. En el informe pericial, el experto describe en detalle los resultados de sus análisis y pruebas, y proporciona su opinión técnica y científica sobre el tema en cuestión. El informe pericial debe ser objetivo, imparcial y fundamentado en evidencias científicas y técnicas.

El informe pericial es utilizado por el juez, los fiscales, los abogados y las partes involucradas en el caso como una herramienta para entender mejor los hechos y para tomar decisiones informadas basadas en la información proporcionada por el experto.

6. Calidad del SECRIM: un servicio de calidad de informes es un conjunto de procesos y técnicas utilizadas para asegurar que los informes periciales y otros documentos técnicos producidos por expertos sean de alta calidad y cumplan con los estándares profesionales y legales requeridos. Estos servicios son muy comunes en la investigación criminal y en los casos judiciales, donde los informes periciales pueden ser muy importantes para el resultado del caso.

Los servicios de calidad de informes pueden incluir una revisión exhaustiva del informe por parte de expertos en la materia, la verificación y validación de los datos y la información presentada en el informe, la comprobación de la coherencia y la lógica de los argumentos presentados en el informe, y la confirmación de que el informe cumple con todos los requisitos legales y profesionales.

Además, los servicios de calidad de informes también pueden incluir la capacitación y el asesoramiento a los expertos en la elaboración de informes periciales y en la presentación de sus hallazgos en el tribunal. Esto puede ayudar a asegurar que los informes sean claros, precisos y completos, y que sean presentados de manera efectiva en el proceso judicial.

En resumen, un servicio de calidad de informes es esencial para garantizar que los informes periciales y otros documentos técnicos sean confiables, precisos y relevantes, y que cumplan con los estándares profesionales y legales requeridos en un caso judicial o en una investigación criminal.

ACTIVIDADES FORMATIVAS, METODOLOGÍA A UTILIZAR Y RÉGIMEN DE TUTORÍAS

Se incluyen actividades presenciales con el apoyo del profesor y no presenciales.

- ECTS presenciales: 2.4 créditos de cada asignatura de 6 ECTS, ó 1.2 créditos de cada asignatura de 3 ECTS, corresponden a trabajo presencial del estudiante con apoyo del profesorado (clases magistrales, clases de resolución de problemas y dudas en grupos reducidos, clases de laboratorio, presentaciones de los alumnos).

- ECTS no presenciales: 3.6 créditos de cada asignatura de 6 ECTS, ó 1.8 créditos de cada asignatura de 3 ECTS, corresponden a trabajo personal del estudiante (incluyendo estudio, realización de trabajos, pruebas y exámenes, etc).

El 50% de las actividades formativas (3 ECTS en asignaturas de 6ECTS, ó 1.5 ECTS en asignaturas de 3 ECTS) están orientadas a la adquisición de conocimientos teóricos. El 50% restante está orientado a la adquisición de habilidades prácticas relacionadas con el programa de cada asignatura.

Se contemplan sobre un 10% de sesiones de tutorías presenciales, pudiendo realizarse también cualquier consulta por el alumnado de forma asincrónica.

Por último, se complementarán los conocimientos teóricos y prácticos con visitas a distintos organismos e instituciones relacionados con la materia objeto de estudio.

SISTEMA DE EVALUACIÓN

El sistema de evaluación se basará en el sistema de evaluación continua mediante la realización de tres exámenes parciales a lo largo del cuatrimestre. Estos exámenes eliminarán materia, y podrán ser complementados con trabajos prácticos que ponderarán en la nota según se establezca en cada módulo.

Cada uno de los exámenes parciales ponderará:

- Examen del Módulo I un 33% sobre la nota final.
- Examen del Módulo II un 33% sobre la nota final.
- Examen del Módulo III un 34% sobre la nota final.

Para la superación de la asignatura los alumnos deberán obtener, como mínimo, una nota de 5 sobre 10, teniendo en cuenta la nota de los tres exámenes parciales según la ponderación descrita. En el caso de que los alumnos no alcancen la nota de 5 deberán realizar un examen final sobre la totalidad del temario de la asignatura en la fecha prevista en el calendario para los exámenes finales.

El Departamento podrá realizar actividades complementarias que podrán sumar un máximo de 0,5 puntos a la nota final, que en ningún caso podrá superar el máximo de 10.

Peso porcentual del Examen Final:	0
Peso porcentual del resto de la evaluación:	100

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- Antón Barberá, F., J.V. De Luis y Turégano Manual de Técnica Policial, Policia, 1991
- Bodziak, W.J. Footwear Impression Evidence, CRC Press, 2000
- BÃÑEZ PEINADO, José TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN CRIMINAL, Dykinson S.L., 2012
- Moreno González, L.R. Balística forense, Mexico, 1986
- Sáez Martínez, Julio CIENCIAS FORENSES II: Grafística. Fundamentos., Centro Universitario de la Guardia Civil, 2018
- VERON BUSTILLO, EMILIO JAVIER CIENCIAS FORENSES II (PARTE I): BALISTICA Y TRAZAS INSTRUMENTALES, CENTRO UNIVERSITARIO DE LA GUARDIA CIVIL, 2016