
1. Asignatura: Criminalística I

2. Objetivos generales: Incorporar conocimientos sobre la importancia, finalidad y metodologías de la Criminalística y su desarrollo dentro del Proceso Judicial. Analizar y compilar las distintas tareas dentro de la Escena del Crimen. Diagnosticar adecuadamente cada situación con el fin de arribar a la verdad de los hechos, luego de los procesos aplicados a la investigación. Aportar las pruebas indiciarias para probar el grado de participación del o los presuntos responsables o demás involucrados.

3. Objetivos específicos: -Desarrollar aspectos específicos de la Ciencia de la Criminalística en la práctica habitual (aplicar diferentes Sistemas Biométricos con el fin de establecer Identidad Física Humana. Papioscopía, ADN y Paternidad, Manchas de fluidos humanos). Destacar la importancia de la Inspección ocular en el lugar de los hechos, evidencias, indicios, huellas, técnicas de observación. Cadena de custodia. Cámara fotográfica, de cine y videos. Aplicación forense, fotografía pericial. Reconocer la presencia de irregularidades en soportes documentales. Papeles, tintas, falsificación de manuscritos y de Instrumentos Públicos y Documentos Privados.

4. Carga horaria: Total 36 hs (teóricas 18, prácticas 18)

5. Contenidos:

(I) Teoría general: Rasgos fundamentales del conocimiento científico. Clasificación de las ciencias. Las disciplinas científicas. Surgimiento histórico de la Criminalística. Concepto y diferentes definiciones de Criminalística. Los principios de la Criminalística, sus niveles, y sus ramas. El proceso criminalístico. Técnica y método.

(I) Identificación Humana: Papioscopía: Sistema Dactiloscópico Argentino. Palametoscopía y Pelmatoscopía. Levantamiento de rastros papilares en el lugar del hecho. Necropapioscopía.

(I) Sistemas Biométricos: Biometría. Antecedentes. Los Sistemas Biométricos. Fundamentos. Distintos tipos. Evolución. Funcionamiento. Bases de un Sistema Biométrico. Rendimientos y Beneficios según la técnica utilizada. Introducción a los Sistemas concretos de Identificación Biométrica. Por las Huellas Dactilares, Olor, Temperatura, Voz, Iris, Retina, Presión sobre el Bolígrafo durante la firma, Estructura del ADN, Venas de las Manos, Forma de las manos. Otros Sistemas. Sistemas Biométricos de Identificación Humana más utilizados en la actualidad: Huellas Digitales. Sistema AFIS. Voz, Temperatura y morfología Facial, Patrones Oculares, Identificación Palmar. Firma Digital. Reconocimiento remoto de firmas y/o de la escritura.

(I) Identificación Humana – ADN y Paternidad: Introducción. Conceptos básicos. Polimorfismo del ADN. Recolección, conservación y envío de muestras. Extracción, cuantificación y dilución de ADN. Amplificación por la reacción en cadena de la polimerasa. Electroforesis en gel poliacrilamida. Valoración estadística (Análisis STR / Interpretación de resultados / Base de datos). ADN Mitocondrial. Aplicaciones. Cromosoma y Aplicaciones.

(I) Identificación Humana – Manchas de fluidos humanos: Detección de manchas de sangre y semen Luminol. Radiación UV. Reacciones de orientación. Toma de muestras en distintos casos. Análisis de patrones de manchas de sangre. Manchas por contacto, goteo y proyección. Determinación del punto de convergencia y el punto de origen. Análisis básico de manchas en prendas.

(I) Documentología: Papeles - Tintas- Mecnografía – Falsificación de manuscritos – Falsificación de Instrumentos Públicos y Documentos Privados: Papel. Tintas. Mecnografía- Impresoras. Falsificación de manuscritos. Falsificación de documentos.

(I) Inspección ocular: Criminalística, concepto, diferencias con la Criminología, Criminalística de campo, evidencia, indicios, huellas, lugar de los hechos, inspección ocular/judicial, lugar del hallazgo, levantamiento planimétrico, Métodos aplicados en la criminalística de campo (inductivo, deductivo, analítico-sintético, descriptivo), técnicas de observación. El examen del lugar del hecho, fases y objetivos perseguidos por cada una de ellas: 1) Protección y preservación del lugar, 2) Recopilación de información preliminar, 3) Observación, valoración y planificación, 4) Fijación del lugar de los hechos, 5) Búsqueda y tratamiento de las evidencias, 6) Liberación del lugar de los hechos, 7) Fase documental y remisión de evidencias. Desarrollo de cada Fase. La Cadena de Custodia, protocolización del Sistema, concepto, instrumentos tecnológicos modernos aplicados a la realización de una inspección ocular, búsqueda, identificación y registro de la evidencia, embalaje, conservación y traslado de las evidencias. Fotografía y Video, Evolución de la Cámara fotográfica y Cámaras de Cine y Video, partes de las Cámaras, velocidad de obturación y diafragmas, sensibilidad de la película fotográfica, objetivos, las cámaras digitales, poder de resolución, aplicación forense de la fotografía y video, la fotografía pericial, tipos, el archivo fotográfico digital, la elección de la cámara fotográfica.

6. Bibliografía:

- Albarracín, Roberto; Manual de Criminalística Albarracín, Editorial Policial, Buenos Aires, Argentina, 1970. P.L. Kirk, The Ontogeny of Criminalistics, J. Crim. Law Criminol. 54 (1963) 235–238.
- Apuntes de la cátedra.
- Tratado de Papiloscopía, Alegretti-Pini, Ed. La Rocca
- Ortega García, Javier; Alonso Fernández, Fernando & Coomonte Belmonte, Rafael; Biometría y Seguridad, Cuaderno de Cátedra N° 3, ISDEFE, Escuela Superior Técnica de Ingenieros de Telecomunicación, Universidad Politécnica de Madrid, 2008. Disponible en <http://catedraisdefe.etsit.upm.es/wp-content/uploads/2010/09/CUADERNO-N%C2%BA-3.pdf>
- Tapiador Mateos, Mariano & Sigüenza Pizarro, Juan Alberto; Tecnologías Biométricas aplicadas a la seguridad, RA-MA Ediciones, 2005.
- Apuntes de la Cátedra.
- Manual de Medicina Legal y Deontología Médica de las Cátedras de Medicina Legal de la UBA. Publicado por “Alfaomega”. Buenos Aires. 1ra Edición, 2014 (pág. 181-187 / Genética forense).
- Medicina Legal y Deontología Médica de la 1ra Cátedra Medicina Legal de la UBA. Publicado

por "Dosyuna Ediciones Argentinas". Buenos Aires. 1ra Edición, 2010 (pág. 397-409 / Genética forense).

-DNA Typing. Butler JM. Forensic 2nd edition. London. Elsevier. 2005.

-Prueba del ADN. Chieri P, Zannoni E.A. 1ra edición. Buenos Aires. Astrea. 1999.

-La Prueba del ADN en medicina forense. Martínez Jarreta M.B. 1ra edición. Barcelona. Masson. 1999.

-Apuntes de la Cátedra.

-Tratado de Criminalística Tomo II.

-T. Bevel, R.M. Gardner; Bloodstain Pattern Analysis, 2nd edition, CRC Press, Boca Raton, USA, 2002.

-Manual de Criminalística – Guzmán - Ediciones La Rocca

-Tratado de Criminalística – Tomos I y II Documentos. Editorial policial.

-Tratado de Documentología – José Del Picchia (H) Ediciones La Rocca.

-Falsificación de Moneda Díaz, Silveyra, Lozano. Editorial La Llave.

-Peritajes Scopométricos – Silveyra – Ediciones La Rocca

-Manual de Buenas Prácticas en la Escena del Crimen - Grupo Iberoamericano de trabajo en la Escena del Crimen-GITEC 2010.

-Fotografía Básica de Michael Langford.

-Toda la Fotografía en un solo Libro de W.D. Emanuel.

-Fotografía Teoría y Práctica de L.P. Clerc.

-La Fotografía Digital con Scott Kelby.

-Teoría y Técnica Cinematográfica de S.M. Eizenshtein.

-Teoría y Técnica de la Producción Audiovisual de Javier Marzal Felici.

-Apuntes: Evolución de la Fotografía. Sistema SAIB de Cadena de Custodia de Muestras. La Cadena de Custodia. Fotografía y Video.

7. **Actividades:** Clases de orientación participativa de integración grupal de los alumnos, resolución de situaciones reales complejas. La presentación de casos y la comunicación interactiva permite evaluar las debilidades en el desarrollo de la actividad profesional, corrigiendo las desviaciones y utilizando los recursos adecuados.

8. **Práctica:** Redacción de informes técnicos, obtención de medios de prueba de justificación objetiva para el esclarecimiento de un delito.

9. **Ámbito:** Recursos humanos. Profesionales de la cátedra o invitados con la especialidad en Ciencia de la Criminalística, vinculados con el área de salud y profesionales Médicos Legistas.

10. **Evaluación:** Observación directa del desempeño. Prueba de elección múltiple