

Fecha de aprobación: 22/06/2023

Guía docente de la asignatura

Peritación Médica en Criminalística (24511B1)

Grado	Grado en Criminología	Rama	Ciencias Sociales y Jurídicas				
Módulo	Técnicas y Pericia Criminal	Materia	Peritación Médica en Criminalística				
Curso	3 ^o	Semestre	2 ^o	Créditos	4	Tipo	Optativa

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

1. Nociones básicas sobre el reconocimiento y examen del lugar de los hechos desde la perspectiva médico-forense.
2. Estudio descriptivo de los métodos de identificación del sujeto vivo y necroidentificación.
3. Métodos identificativos dentales.
4. Estudios médico-forenses sobre restos óseos.
5. Estrategias de identificación en grandes catástrofes o en accidentes con múltiples víctimas.
6. Determinación de la edad en sujetos vivos.
7. Estudio médico-forense de las manchas de sangre.
8. Estudio médico-forense de las manchas de esperma y otros fluidos biológicos.
9. Estudio médico-forense de pelos y cabellos.
10. Análisis de ADN y su aplicación.
11. Investigación biológica en casos de filiación (paternidad, maternidad).
12. Identificación genética en Criminalística
13. Interpretación de resultados de ADN en los informes periciales

COMPETENCIAS ASOCIADAS A MATERIA/ASIGNATURA

COMPETENCIAS GENERALES

- CG02 - Dominar las técnicas e instrumentos para la evaluación y predicción de la criminalidad (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).
- CG08 - Conocer y aplicar técnicas y procedimientos para la resolución de problemas y la toma de decisiones (desde una perspectiva sistémica, que fomente la visión global del problema, su análisis y las interrelaciones existentes entre los mismos) (Acuerdo



Andaluz y RD 1393/2007).

- CG12 - Ser capaz de trabajar en equipo con otros profesionales en las diferentes vertientes de la actividad criminológica (Acuerdo Andaluz).
- CG14 - 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 (RD 1393/2007).

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

- CE03 - Trasladar a un informe criminológico los datos psicológicos, sociales y jurídicos de relevancia criminológica (Acuerdo Andaluz y Libro Blanco).
- CE12 - Asesorar en la interpretación de los informes forenses (Acuerdo andaluz y Libro Blanco).

RESULTADOS DE APRENDIZAJE (Objetivos)

- Saber utilizar un lenguaje técnico que permita expresar los conceptos correctamente.
- Saber aplicar técnicas y procedimientos para la resolución de problemas y la toma de decisiones.
- Debe conocer las limitaciones de las pericias, así como las fuentes bibliográficas y de referencia de consulta.
- Asesorar en la interpretación de los informes periciales.

PROGRAMA DE CONTENIDOS TEÓRICOS Y PRÁCTICOS

TEÓRICO

Bloque I. Pericia Médica: Examen del lugar de los hechos e indicios biológicos. Identificación humana y establecimiento de la edad.

1. Examen del lugar de los hechos: Objetivos, fases y medios instrumentales empleados desde el punto de vista médico-forense. Los indicios biológicos del delito: Su búsqueda, recogida y envío al laboratorio. Reconstrucción del lugar de los hechos.
2. Manchas de sangre: Estudio morfológico y topográfico. Pruebas de orientación y de certeza, indicaciones y limitaciones. Aplicaciones en criminalística.
3. Estudio médico-forense de manchas de esperma. Aplicaciones en criminalística. Estudio médico-forense de otros fluidos biológicos. Aplicaciones en criminalística.
4. Estudio médico-forense de pelos y cabello. Aplicaciones en criminalística.
5. La autopsia Médico-Legal o Judicial como acto pericial.
6. Identificación del sujeto vivo: métodos biológicos médicos y policiales. Formularios de necroidentificación para personas desaparecidas y en sucesos con múltiples víctimas. Problemas médico-forenses en situaciones de grandes catástrofes.
7. Identificación por el estudio de la cavidad bucal. El diente: morfología, anatomía e histología. Erupción dentaria. Identificación de cada uno de los dientes. Procesos de mineralización dentaria. Diagnóstico de individualidad dental. La ficha odontológica para identificación forense. Técnicas complementarias en la identificación oral: palatoscopia y queiloscopia.
8. Determinación de la edad en el sujeto vivo: Aspecto general. Desarrollo esquelético,



estudio dentario y de otros elementos morfológicos. Estudio radiológico.

Bloque II. Pericia en Genética Forense.

1. Análisis del ADN: Concepto, estructura, técnicas y aplicaciones generales
2. Extracción y cuantificación del ADN
3. Amplificación del ADN mediante la Reacción en Cadena de la Polimerasa (PCR)
4. Separación del ADN mediante electroforesis
5. Interpretación de resultados
6. Investigación biológica de Paternidad y otros casos de parentesco
7. Análisis de ADN en casos de Criminalística e Identificación
8. Problemas y limitaciones de los estudios de ADN
9. Estudio de los cromosomas sexuales y del ADN mitocondrial y su aplicación
10. Conclusiones y valoración de los informes periciales sobre identificación genética.

PRÁCTICO

- Taller Práctico 1: Toma de muestras, patrones de manchas de sangre, test de determinación de indicios biológicos, análisis, etc
- Seminario 1: Caso Práctico de Interpretación en Identificación Genética Humana.
- Seminario 2: Cálculos Estadísticos y Conclusiones en Informes de Identificación Genética Humana

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL

- Medicina Legal y Toxicología (7ª edición). Gisbert Calabuig. Enrique Villanueva Cañadas – Editorial Masson 2018.
- Manual de Criminalística. Carlos A. Guzmán (2011). Editorial B de F.
- Apuntes de Criminalística (3ª ed.) (2007). Julio Nieto Alonso. Editorial Tecnos.
- Policía Científica I y II. Francisco Antón Barberá y Juan Vicente de Luis y Turégano. (2012). Editorial Tirant Lo Blanch.
- Técnicas de Investigación Criminal (2ª ed.) (2012). José Ibañez Peinado (Coordinador) Editorial Dykinson SL.
- En la escena del crimen. José María Ortín del Castillo (2011). Editorial Lex Nova.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

- Morling N, Allen R, Carracedo A, Geada H, Guidet F, Hallenberg C, Martin W, Mayr WR, Olaisen B, Pascali V, Schneider PM; Paternity Testing Commission, International Society of Forensic Genetics. Paternity Testing Commission of the International Society of Forensic Genetics. Recommendations on genetic investigations in paternity cases. *Int J Legal Med.* 2003 Feb;117(1):51-61. PubMed PMID: 12675030.
- Parson W, Gusmão L, Hares DR, Irwin JA, Mayr WR, Morling N, Pokorak E, Prinz M, Salas A, Schneider PM, Parsons TJ; DNA Commission of the International Society for Forensic Genetics. DNA Commission of the International Society for Forensic Genetics: revised and extended guidelines for mitochondrial DNA typing. *Forensic Sci Int Genet.* 2014 Nov;13:134-42. doi: 10.1016/j.fsigen.2014.07.010. Epub 2014 Jul 29. PubMed PMID: 25117402.



- Gusmão L, Butler JM, Carracedo A, Gill P, Kayser M, Mayr WR, Morling N, Prinz M, Roewer L, Tyler-Smith C, Schneider PM; International Society of Forensic Genetics. DNA Commission of the International Society of Forensic Genetics (ISFG): an update of the recommendations on the use of Y-STRs in forensic analysis. Int J Legal Med. 2006 Jul;120(4):191-200. Review. PubMed PMID: 16998969.
- Diegoli TM. Forensic typing of short tandem repeat markers on the X and Y chromosomes. Forensic Sci Int Genet. 2015 Sep;18:140-51. doi: 10.1016/j.fsigen.2015.03.013. Epub 2015 Mar 25. Review. PubMed PMID: 25934544.
- Gjertson DW, Brenner CH, Baur MP, Carracedo A, Guidet F, Luque JA, Lessig R, Mayr WR, Pascali VL, Prinz M, Schneider PM, Morling N. ISFG: Recommendations on biostatistics in paternity testing. Forensic Sci Int Genet. 2007 Dec;1(3-4):223-31. doi: 10.1016/j.fsigen.2007.06.006. Epub 2007 Aug 6. Review. PubMed PMID: 19083766.

ENLACES RECOMENDADOS

Revistas

- [Forensic Science International](#)
- [International Journal of Legal Medicine](#)
- [Journal of Forensic Sciences](#)
- [Legal Medicine](#)
- [PubMed Central](#)

Enlaces:

- [Base de datos de ADN Mitocondrial](#)
- [Base de datos de Cromosoma Y](#)
- [Base de datos de Cromosoma X](#)
- [Dpto. Medicina Legal, UGR](#)

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

Instrumentos de evaluación

- Examen final escrito tipo test y/o preguntas cortas
- Realización de trabajos individuales o en equipo.
- Asistencia a clases teóricas y prácticas.
- Participación personal (resolución de problemas en clase, discusión de trabajos, seminarios).

Criterios de evaluación



- Dominio de los contenidos teóricos y prácticos (exámenes escritos).
- Valoración de los trabajos realizados, atendiendo a la presentación, estructura, exposición de ideas, nivel científico, originalidad y bibliografía consultada.
- Grado de implicación del alumno en el aprendizaje: elaboración de trabajos individuales o en equipo, realización de problemas y participación en las clases, seminarios y tutorías.

Calificación

- Exámenes teóricos de conocimientos tipo test y/o preguntas cortas. Hasta un 60% de la calificación (para superar la asignatura, será imprescindible superar esta prueba)
- Resultados de las actividades en laboratorio o de supuestos prácticos. Hasta un 25% de la calificación
- Asistencia y participación del estudiante en todas las actividades formativas. Hasta un 15% de la calificación

EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA

Aquellos alumnos que no hayan superado la asignatura en la convocatoria ordinaria dispondrán de una convocatoria extraordinaria.

- Se conservará la calificación correspondiente a asistencias, seminarios prácticos y trabajos (40% de la calificación final) del mismo curso académico.
- Se realizará prueba escrita final, que comportará el 60% de la calificación final, que consistirá en un examen tipo test y/o preguntas cortas (para superar la asignatura, será imprescindible superar esta prueba).

EVALUACIÓN ÚNICA FINAL

- Dado que la nueva normativa establece la posibilidad de la evaluación única se informa de la obligatoriedad de solicitar dicha evaluación tal como establece la normativa "NCG71/2: Normativa de evaluación y de calificación de los estudiantes de la Universidad de Granada en su artículo 8 relativo a la "evaluación única final": "Para acogerse a la evaluación única final, el estudiante, en las dos primeras semanas de impartición de la asignatura, lo solicitará al Director del Departamento, quien dará traslado al profesorado correspondiente, alegando y acreditando las razones que le asisten para no poder seguir el sistema de evaluación continua. Transcurridos diez días sin que el estudiante haya recibido respuesta expresa y por escrito del Director del Departamento se entenderá que ésta ha sido desestimada. En caso de denegación, el estudiante podrá interponer, en el plazo de un mes, recurso de alzada ante el Rector, quién podrá delegar en el Decano o Director del Centro, agotando la vía administrativa".
- Se realizará un examen tipo test y/o preguntas cortas con un porcentaje de calificación hasta el 100%

INFORMACIÓN ADICIONAL

- Dadas las características de las prácticas presenciales, estas se impartirán en la Facultad de Medicina (PTS)
- **EVALUACIÓN POR INCIDENCIAS:** deberá ajustarse en su solicitud tanto a la Normativa de Evaluación y Calificación de los Estudiantes de la Universidad de Granada, como al procedimiento previsto al efecto por el Departamento.

