

GUIA DOCENTE DE LA ASIGNATURA
 PERITACIÓN MÉDICA EN CRIMINALÍSTICA
 2016-2017

MÓDULO	MATERIA	CURSO	SEMESTRE	CRÉDITOS	TIPO
	MEDICINA LEGAL Y FORENSE	3º	2º	4	OPTATIVA
PROFESOR(ES)			DIRECCIÓN COMPLETA DE CONTACTO PARA TUTORÍAS (Dirección postal, teléfono, correo electrónico, etc.)		
Teoría y Prácticas Lucas González Herrera Juan Carlos Álvarez Merino			Dpto. Medicina Legal, Toxicología y Antropología Física Facultad de Medicina, Parque Tecnológico de la Salud Avda. de la Investigación 11, Torre C - 9ª Planta 18016 Granada Correo electrónico: Lucas González Herrera: lgh@ugr.es Juan Carlos Álvarez Merino: juanca@ugr.es		
			HORARIO DE TUTORÍAS		
			Todos los profesores: Lunes a Viernes de 10 a 12 horas Se ruega pedir cita previa por email		
GRADO EN EL QUE SE IMPARTE			OTROS GRADOS A LOS QUE SE PODRÍA OFERTAR		
Grado en Criminología					
PRERREQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES (si procede)					
BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS (SEGÚN MEMORIA DE VERIFICACIÓN DEL GRADO)					
1. Nociones básicas sobre el reconocimiento y examen del lugar de los hechos desde el 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 GENERALES Y ESPECÍFICAS

1. Fundamentos técnicos y legales en la investigación sobre el lugar de los hechos.
2. Establecimiento de la edad biológica en sujetos vivos, cadáveres, y restos esqueléticos
3. Procedimientos de identificación en el vivo y necroidentificación.
4. Conocer las estrategias de intervención en grandes catástrofes y los métodos de identificación de víctimas.
5. Estudio en Criminalística de las manchas de esperma y de sangre.
6. Procedimientos médico-forenses sobre los pelos y cabellos.
7. Estudio del ADN en Criminalística.
8. Investigación de la paternidad y de la maternidad.
9. Interpretación de Informes periciales sobre Identificación Genética

OBJETIVOS (EXPRESADOS COMO RESULTADOS ESPERABLES DE LA ENSEÑANZA)

GENERALES: Los contemplados en el plan de estudios del Título de Grado de Criminología
 ESPECÍFICOS:

- Tener una visión general de los procedimientos de reconocimiento del lugar de los hechos y de la recogida de los vestigios. Importancia de la cadena de custodia.
- Conocer los métodos actuales para el establecimiento de la edad en sujetos vivos.
- Ser capaces de comprender los principales problemas médico-legales en la identificación humana.
- Comprensión básica de los principales procedimientos de identificación en grandes catástrofes.
- Conocer los métodos de reconocimiento de las manchas de esperma y de sangre.
- Conocer los procedimientos médicos de análisis de pelos y cabellos.
- Ser capaz de comprender los fundamentos de las técnicas de análisis del ADN en muestras biológicas.
- Comprender y valorar los resultados de ADN
- Interpretar adecuadamente un informe pericial sobre identificación genética
- Debe conocer las limitaciones de las pericias así como las fuentes bibliográficas y de referencia de consulta.



TEMARIO DETALLADO DE LA ASIGNATURA

BLOQUE I. Pericia médica en identificación humana y establecimiento de la edad

1. Identificación del sujeto vivo: métodos biológicos. médicos y policiales.
2. Formularios de necroidentificación para personas desaparecidas y en sucesos con múltiples víctimas. .
3. 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.
4. Diagnóstico de individualidad dental. La ficha odontológica para identificación forense. Técnicas complementarias en la identificación oral: palatoscopia y queiloscopia.
5. Estudios de restos óseos: Actuación del Médico Forense ante el hallazgo de restos óseos. Diagnóstico de especie y origen ancestral. Data de los restos. Las técnicas de data de restos óseos antiguos. Diagnóstico del sexo. Determinación de la talla y la edad. Particularidades de naturaleza congénita, patológica o traumática útiles para la individualización o explicación de la causa de la muerte.
6. Determinación de la edad en el sujeto vivo: Aspecto general. Desarrollo esquelético, estudio dentario y de otros elementos morfológicos. Estudio radiológico.
7. Problemas médico-forenses en situaciones de grandes catástrofes.

BLOQUE II. Pericia en biología y genética forense.

8. 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 hecho
9. Manchas de sangre: Estudio morfológico y topográfico. Pruebas de orientación y de certeza, indicaciones y limitaciones
10. Estudio médico-forense de manchas de esperma y otros fluidos biológicos.
11. Estudio médico-forense de pelos y cabello. Aplicaciones en criminalística.
12. Análisis del ADN: Concepto, estructura, técnicas y aplicaciones generales
13. Investigación biológica en casos de filiación y en Identificación. Pruebas de paternidad, maternidad y otras relaciones de parentesco. Análisis de ADN en casos de Criminalística
14. Estudio de los cromosomas sexuales y del ADN mitocondrial y su aplicación
15. Interpretación de resultados: interpretación, análisis estadístico y valoración de los informes periciales sobre identificación genética.

BIBLIOGRAFÍA

- 1: Medicina Legal y Toxicología (&^a edición). Gisbert Calabuig y Enrique Villanueva Cañadas - Editorial Masson 2004
- 2: 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.
- 3: 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.

4: 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.

5: 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.

6: 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 (FSI): <http://www.fsijournal.org/>
- International Journal of Legal Medicine: <http://www.springerlink.com/content/1437-1596/>
- Journal of Forensic Sciences: <http://www.blackwell-synergy.com/loi/jfo>
- Legal Medicine: <http://www.sciencedirect.com/science/journal/13446223>
- PubMed Central: <http://www.pubmedcentral.nih.gov/>

ENLACES:

- Base de datos de ADN Mitocondrial: <http://empop.online/>
- Base de datos de Cromosoma Y: <https://yhrd.org/>
- Base de datos de Cromosoma X: <http://www.chrx-str.org/>

- Dpto. Medicina Legal, UGR: <http://www.ugr.es/~legaltoxicoaf/>
- Escuela Profesional de Medicina del Trabajo: http://www.ugr.es/~legaltoxicoaf/escuela_med_trab.php
- Escuela Profesional de Medicina Legal y Forense: http://www.ugr.es/~legaltoxicoaf/escuela_med_leg_for.php

METODOLOGÍA DOCENTE

- Las actividades formativas comprenden horas “presenciales”, como aquellas horas de contacto estudiante-profesor. Las horas “no presenciales” pueden comprender: realización de trabajos u otras actividades que deba realizar el estudiante de manera autónoma, incluyendo la preparación de la materia para su evaluación.
- El proceso formativo constará de una exposición magistral por parte del profesor como introducción y planteamiento de la importancia y de los problemas médico-legales y forenses de interés en Criminología, el estudio y exposición de casos previamente asignados por parte de los alumnos y la realización de prácticas complementarias.

PROGRAMA DE ACTIVIDADES.

Véase TEMARIO DETALLADO DE LA ASIGNATURA



EVALUACIÓN (INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN, CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y PORCENTAJE SOBRE LA CALIFICACIÓN FINAL, ETC.)

Examen escrito de preguntas cortas sobre el contenido del Programa

INFORMACIÓN ADICIONAL

