Facultad de
Ciencias de la Salud
Universidad de La Laguna

Facultad de Ciencias de la Salud

Grado en Medicina

GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA :

Medicina Legal, Forense y Toxicología
(2024 - 2025)

Facultad de Ciencias de la Salud
Universidad de La Laguna

1. Datos descriptivos de la asignatura

Asignatura: Medicina Legal, Forense y Toxicología	Código: 309372205

- Centro: **Facultad de Ciencias de la Salud**
- Lugar de impartición: **Facultad de Ciencias de la Salud**
- Titulación: **Grado en Medicina**
- Plan de Estudios: **2020 (Publicado en 2020-12-22)**
- Rama de conocimiento: **Ciencias de la Salud**
- Itinerario / Intensificación:
- Departamento/s:
  Obstetricia y Ginecología, Pediatría, Medicina Preventiva y Salud Pública, Toxicología, Medicina Legal y Forense y Parasitología
- Área/s de conocimiento:
  Medicina Legal y Forense
  Toxicología
- Curso: **2**
- Carácter: **Obligatoria**
- Duración: **Segundo cuatrimestre**
- Créditos ECTS: **7,5**
- Modalidad de impartición: **Presencial**
- Horario: **Enlace al horario**
- Dirección web de la asignatura: **http://www.campusvirtual.ull.es**
- Idioma: **Castellano**

2. Requisitos de matrícula y calificación

Haber agotado una convocatoria en el curso anterior de AELHCA I y II

3. Profesorado que imparte la asignatura

Profesor/a Coordinador/a: MARIA INMACULADA FRIAS TEJERA

- Grupo: **GT1. PA 101. PX 101 a 104. TU 101-102**

General
- Nombre: **MARIA INMACULADA**
- Apellido: **FRIAS TEJERA**
- Departamento: **Obstetricia y Ginecología, Pediatría, Medicina Preventiva y Salud Pública, Toxicología, Medicina Legal y Forense y Parasitología**
- Área de conocimiento: **Medicina Legal y Forense**

Contacto
- Teléfono 1: **922651380**
- Teléfono 2:
- Correo electrónico: **ifrias@ull.es**
- Correo alternativo: **ifrias@ull.edu.es**
- Web: **http://www.campusvirtual.ull.es**

Tutorías primer cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Planta	Despacho
Todo el cuatrimestre		Martes	08:00	14:00	Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses - EX.CS INT		Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses

Observaciones: Tutorias previo aviso en el teléfono 922 651380 (Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses

Tutorías segundo cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Planta	Despacho
Todo el cuatrimestre		Martes	08:00	14:00	Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses - EX.CS INT		Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses

Observaciones: Tutorías previo aviso en el teléfono: 922651380 (Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses)

Profesor/a: ARTURO HARDISSON DE LA TORRE

- Grupo: **GT1**

General
- Nombre: **ARTURO**
- Apellido: **HARDISSON DE LA TORRE**
- Departamento: **Obstetricia y Ginecología, Pediatría, Medicina Preventiva y Salud Pública, Toxicología, Medicina Legal y Forense y Parasitología**
- Área de conocimiento: **Toxicología**

Contacto
- Teléfono 1: **922318901**
- Teléfono 2:
- Correo electrónico: **atorre@ull.es**
- Correo alternativo:
- Web: **http://www.campusvirtual.ull.es**

Tutorías primer cuatrimestre:							
Desde	**Hasta**	**Día**	**Hora inicial**	**Hora final**	**Localización**	**Planta**	**Despacho**
Todo el cuatrimestre		Lunes	10:00	12:00	Instituto de Medicina Legal y Forense - Campus de Ofra - CS.IMLF		B
Todo el cuatrimestre		Miércoles	10:00	12:00	Instituto de Medicina Legal y Forense - Campus de Ofra - CS.IMLF		B
Todo el cuatrimestre		Viernes	10:00	12:00	Instituto de Medicina Legal y Forense - Campus de Ofra - CS.IMLF		B
Observaciones: Primera planta. Área de Toxicología							
Tutorías segundo cuatrimestre:							
Desde	**Hasta**	**Día**	**Hora inicial**	**Hora final**	**Localización**	**Planta**	**Despacho**
Todo el cuatrimestre		Lunes	10:00	12:00	Instituto de Medicina Legal y Forense - Campus de Ofra - CS.IMLF		B
Todo el cuatrimestre		Miércoles	10:00	12:00	Instituto de Medicina Legal y Forense - Campus de Ofra - CS.IMLF		B

Todo el cuatrimestre		Viernes	10:00	12:00	Instituto de Medicina Legal y Forense - Campus de Ofra - CS.IMLF		B
Observaciones: Primera planta. Área de Toxicología							

Profesor/a: **SORAYA PAZ MONTELONGO**

- Grupo: **GT1**

General
- Nombre: **SORAYA**
- Apellido: **PAZ MONTELONGO**
- Departamento: **Obstetricia y Ginecología, Pediatría, Medicina Preventiva y Salud Pública, Toxicología, Medicina Legal y Forense y Parasitología**
- Área de conocimiento: **Toxicología**

Contacto
- Teléfono 1: **922318903**
- Teléfono 2:
- Correo electrónico: **spazmont@ull.es**
- Correo alternativo:
- Web: **https://portalciencia.ull.es/investigadores/81853/detalle**

Tutorías primer cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Planta	Despacho
Todo el cuatrimestre		Lunes	10:00	13:00	Instituto de Medicina Legal y Forense - Campus de Ofra - CS.IMLF	1	Primero, izquierda
Todo el cuatrimestre		Miércoles	10:00	13:00	Instituto de Medicina Legal y Forense - Campus de Ofra - CS.IMLF	1	Primero, izquierda
Observaciones: Avisar previamente para solicitar la tutoría. Posibilidad de tutorías on-line vía Google Meet en el mismo horario indicado, avisando previamente.							

Tutorías segundo cuatrimestre:							
Desde	**Hasta**	**Día**	**Hora inicial**	**Hora final**	**Localización**	**Planta**	**Despacho**
Todo el cuatrimestre		Lunes	10:00	13:00	Instituto de Medicina Legal y Forense - Campus de Ofra - CS.IMLF	1	Primero, izquierda
Todo el cuatrimestre		Miércoles	10:00	13:00	Instituto de Medicina Legal y Forense - Campus de Ofra - CS.IMLF	1	Primero, izquierda
Observaciones: Avisar previamente para solicitar la tutoría. Posibilidad de tutorías on-line vía Google Meet en el mismo horario indicado, avisando previamente.							

Profesor/a: **ANGEL LUIS PEREZ MARTINEZ**

- Grupo: **GT1. PA 102. PX 109 a 112. TU 105-106**

General
- Nombre: **ANGEL LUIS**
- Apellido: **PEREZ MARTINEZ**
- Departamento: **Obstetricia y Ginecología, Pediatría, Medicina Preventiva y Salud Pública, Toxicología, Medicina Legal y Forense y Parasitología**
- Área de conocimiento: **Medicina Legal y Forense**

Contacto
- Teléfono 1:
- Teléfono 2:
- Correo electrónico: **aperezma@ull.es**
- Correo alternativo: **perezmartinez@gmail.com**
- Web: **http://www.campusvirtual.ull.es**

Tutorías primer cuatrimestre:							
Desde	**Hasta**	**Día**	**Hora inicial**	**Hora final**	**Localización**	**Planta**	**Despacho**

		Lunes			Instituto de Medicina Legal y Forense - Campus de Ofra - CS.IMLF		
Observaciones: De lunes a Jueves, de 13:30 a 15:00, previa solicitud en el IML. 922 951350							
Tutorías segundo cuatrimestre:							
Desde	**Hasta**	**Día**	**Hora inicial**	**Hora final**	**Localización**	**Planta**	**Despacho**
		Lunes			- - -		
Observaciones: De lunes a Jueves, de 13:30 a 15:00, previa solicitud en el IML. 922 951350							

Profesor/a: FERNANDO GUILLÉN PINO

- Grupo: **GT1. PX 105 a 108. TU 103-104**

General
- Nombre: **FERNANDO**
- Apellido: **GUILLÉN PINO**
- Departamento: **Obstetricia y Ginecología, Pediatría, Medicina Preventiva y Salud Pública, Toxicología, Medicina Legal y Forense y Parasitología**
- Área de conocimiento: **Medicina Legal y Forense**

Contacto
- Teléfono 1: **922651380**
- Teléfono 2:
- Correo electrónico: **fguillen@ull.es**
- Correo alternativo: **fguillen@ull.edu.es**
- Web: **https://www.campusvirtual.ull.es/**

Tutorías primer cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Planta	Despacho
Observaciones:							

Tutorías segundo cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Planta	Despacho
Todo el cuatrimestre		Martes	14:15	19:15	Facultad de Enfermería - Edificio departamental - CS.2A	Primera	Medicina Legal y Forense - M.0.27

Observaciones: Las tutorías se llevarán a cabo de forma individual y con previo aviso al email del profesor coordinador (mínimo de 5 días naturales de antelación).

4. Contextualización de la asignatura en el plan de estudio

Bloque formativo al que pertenece la asignatura: **Módulo II**
Perfil profesional: **Medicina Social, Habilidades de Comunicación e Iniciación a la Investigación**

5. Competencias

Específica

CE2.1 - Conocer los fundamentos legales del ejercicio de la profesión médica
CE2.2 - Conocer las características del consentimiento informado
CE2.3 - Aprender a mantener el principio de confidencialidad
CE2.4 - Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo del daño físico y mental
CE2.5 - Conocer las implicaciones sociales y legales de la muerte
CE2.6 - Conocer y reconocer la evolución normal del cadáver
CE2.7 - Conocer las bases del diagnóstico postmortem
CE2.8 - Aprender los fundamentos de criminología médica
CE2.9 - Ser capaz de redactar documentos médico
CE2.10 - Conocer los fundamentos de la ética médica
CE2.11 - Aprender los principios de la bioética
CE2.12 - Conocer las bases de la resolución de los conflictos éticos
CE2.13 - Aplicar los valores profesionales de excelencia, altruismo, sentido del deber, responsabilidad, integridad y honestidad al ejercicio de la profesión
CE2.15 - Saber abordar la práctica profesional respetando la autonomía del paciente, sus creencias y cultura
CE2.26 - Conocer la planificación y administración sanitaria a nivel mundial europeo, español y autonómico
CE2.27 - Conocer las implicaciones económicas y sociales que comporta la actuación médica, considerando criterios de eficacia y eficiencia
CE2.28 - Conocer las bases de la relación entre salud y medioambiente
CE2.30 - Aprender las bases de la salud laboral
CE2.44 - Conocer los aspectos de la comunicación con pacientes, familiares y su entorno social
CE2.46 - Aprender a dar malas noticias, pronósticos y consejo terapéutico
CE2.47 - Redactar historias, informes, instrucciones y otros registros, de forma comprensible a pacientes, familiares y otros profesionales
CE2.48 - Realizar una exposición en público, oral y escrita, de trabajos científicos y/o informes profesionales

General

CG5 - Reconocer las propias limitaciones y la necesidad de mantener y actualizar su competencia profesional, prestando especial importancia al aprendizaje de manera autónoma de nuevos conocimientos y técnicas y a la motivación por la calidad
CG6 - Desarrollar la práctica profesional con respeto a otros profesionales de la salud, adquiriendo habilidades de trabajo en equipo
CG21 - Escuchar con atención, obtener y sintetizar información pertinente acerca de los problemas que aquejan al enfermo y

comprender el contenido de esta información
CG23 - Comunicarse de modo efectivo y claro, tanto de forma oral como escrita, con los pacientes, los familiares, los medios de comunicación y otros profesionales
CG24 - Establecer una buena comunicación interpersonal que capacite para dirigirse con eficiencia y empatía a los pacientes, a los familiares, medios de comunicación y otros profesionales
CG27 - Reconocer su papel en equipos multiprofesionales, asumiendo el liderazgo cuando sea apropiado, tanto para el suministro de cuidados de la salud, como en las intervenciones para la promoción de la salud
CG30 - Conocimientos básicos del Sistema Nacional de Salud y de legislación sanitaria
CG31 - Conocer, valorar críticamente y saber utilizar las fuentes de información clínica y biomédica para obtener, organizar, interpretar y comunicar la información científica y sanitaria
CG32 - Saber utilizar las tecnologías de la información y la comunicación en las actividades clínicas, terapéuticas, preventivas y de investigación
CG33 - Mantener y utilizar los registros con información del paciente para su posterior análisis, preservando la confidencialidad de los datos
CG4 - Desarrollar la práctica profesional con respeto a la autonomía del paciente, a sus creencias y cultura
CG1 - Reconocer los elementos esenciales de la profesión médica, incluyendo los principios éticos, las responsabilidades legales y el ejercicio profesional centrado en el paciente
CG2 - Comprender la importancia de tales principios para el beneficio del paciente, de la sociedad y la profesión, con especial atención al secreto profesional
CG3 - Saber aplicar el principio de justicia social a la práctica profesional y comprender las implicaciones éticas de la salud en un contexto mundial en transformación

6. Contenidos de la asignatura

Contenidos teóricos y prácticos de la asignatura

CONTENIDO TEÓRICO

TOXICOLOGÍA general:

- INTRODUCCIÓN. TOXICOLOGÍA, EVOLUCIÓN HISTÓRICA Y DESARROLLO. CONCEPTO DE TÓXICO, VENENO, TOXINA Y DROGA.

- RELACIÓN DOSIS-RESPUESTA. CONCEPTO DE POTENCIAL DE TOXICIDAD. CLASIFICACIÓN DE LOS XENOBIÓTICOS.

- TOXICOCINÉTICA I. EXPOSICIÓN Y ABSORCIÓN A TÓXICOS. FACTORES QUE AFECTAN A LA ABSORCIÓN. DISTRIBUCIÓN DE LOS TÓXICOS. UNIÓN A PROTEÍNAS TISULARES.

- TOXICOCINÉTICA II. BIOTRANSFORMACIÓN DE LOS TÓXICOS. REACCIONES DE FASE I Y DE FASE II. LA ELIMINACIÓN DEL TÓXICO.

- TOXICODINAMIA. MECANISMO DE ACCIÓN DE LOS TÓXICOS. ALTERACIONES DE LA ESTRUCTURA Y/O FUNCIÓN CELULAR.

- FACTORES QUE MODIFICAN LA TOXICIDAD. FACTORES DEPENDIENTES DEL MEDIO AMBIENTE, DEL INDIVIDUO,

DIETÉTICOS. CONDICIONES DE ABSORCIÓN Y VÍAS DE ADMINISTRACIÓN. FACTORES DEPENDIENTES DE LA ESTRUCTURA QUÍMICA DEL TÓXICO. PROPIEDADES FISICOQUÍMICAS DEL XENOBIÓTICO. CRONOTOXICIDAD Y COSMOTOXICIDAD. CRONOSUSCEPTIBILIDAD.

- TOXICOLOGÍA EXPERIMENTAL. METODOLOGÍA PARA LA EVALUACIÓN TOXICOLÓGICA. ENSAYOS DE TOXICIDAD AGUDA. DL50 Y CL50. ENSAYOS DE TOXICIDAD SUBCRÓNICA Y CRÓNICA. MÉTODOS ALTERNATIVOS: ESTUDIOS TOXICOLÓGICOS IN VITRO. CLASIFICACIÓN, VENTAJAS E INCONVENIENTES Y VALIDACIÓN.

- ANÁLISIS DEL RIESGO TÓXICO. EVALUACIÓN DEL RIESGO TÓXICO. COMUNICACIÓN DEL RIESGO TÓXICO. GESTIÓN DEL RIESGO TÓXICO. NOAEL, NOEL, IDA, IDE, etc.

- ETIOLOGÍA GENERAL DE LAS INTOXICACIONES. INTOXICACIONES AGUDAS Y CRÓNICAS. EPIDEMIOLOGÍA DE LAS INTOXICACIONES AGUDAS. SUICIDIOS Y SUICIDIOS TENTATIVOS POR INTOXICACIÓN AGUDA. TRATAMIENTO GENERAL DE LAS INTOXICACIONES. ANTÍDOTOS Y ANTAGONISTAS. CENTROS ANTITÓXICOS.

- EPIDEMIOLOGÍA DE LAS INTOXICACIONES AGUDAS. PRINCIPALES INTOXICACIONES AGUDAS ATENDIDAS EN LOS SERVICIOS DE URGENCIAS. EVOLUCIÓN DE LAS INTOXICACIONES AGUDAS EN ESPAÑA Y EN OTROS PAÍSES. PRINCIPALES INTOXICACIONES AGUDAS QUE SE ATIENDEN EN LOS HOSPITALES Y SU PERFIL EPIDEMIOLÓGICO.

- INTOXICACIÓN POR GASES. MONÓXIDO DE CARBONO, HUMO DE INCENDIOS, CLORO, ÁCIDO SULFHÍDRICO Y VAPORES NITROSOS. GASES DE GUERRA. FUENTES Y PROPIEDADES FISICOQUÍMICAS. TOXICOCINÉTICA Y TOXICODINAMIA. FISIOPATOLOGÍA. SINTOMATOLOGÍA. DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO. MEDIDAS PREVENTIVAS.

- INTOXICACIÓN POR METALES PESADOS Y METALOIDES. MERCURIO, PLOMO, CADMIO Y ARSÉNICO. FUENTES Y PROPIEDADES FISICOQUÍMICAS. TOXICOCINÉTICA Y TOXICODINAMIA. FISIOPATOLOGÍA. SINTOMATOLOGÍA, DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO. MEDIDAS PREVENTIVAS.

- INTOXICACIÓN POR PLAGUICIDAS ORGANOFOSFORADOS Y CARBAMATOS.INTOXICACIÓN POR HERBICIDAS Y RODENTICIDAS. FUENTES Y PROPIEDADES FISICOQUÍMICAS. TOXICOCINÉTICA Y TOXICODINAMIA. FISIOPATOLOGÍA. SINTOMATOLOGÍA, DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO. MEDIDAS PREVENTIVAS.

- INTOXICACIÓN POR METANOL, ETILENGLICOL Y DISOLVENTES ORGÁNICOS.FUENTES Y PROPIEDADES FISICOQUÍMICAS. TOXICOCINÉTICA Y TOXICODINAMIA. FISIOPATOLOGÍA. SINTOMATOLOGÍA, DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO. MEDIDAS PREVENTIVAS.

- INTOXICACIÓN POR AGENTES CÁUSTICOS. FUENTES Y PROPIEDADES FISICOQUÍMICAS. MECANISMO DE CAUSTICACIÓN. FISIOPATOLOGÍA. SINTOMATOLOGÍA, DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO. MEDIDAS PREVENTIVAS.

- DROGAS Y OTRAS SUSTANCIAS DE ABUSO. HEROÍNA. ANFETAMINAS. MECANISMO DE ACCIÓN Y EFECTOS TÓXICOS.

- TOXICOLOGÍA DE LOS ANSIOLÍTICOS Y SEDANTES. MECANISMOS DE ACCIÓN Y EFECTOS TÓXICOS.

- TOXICIDAD DE LOS ADITIVOS ALIMENTARIOS. EVALUACIÓN DEL RIESGO TÓXICO.

- EVALUACIÓN DEL RIESGO TÓXICO. CASOS PRÁCTICOS.

CIENCIAS FORENSES: TOXICOLOGÍA FORENSE Y GENÉTICA FORENSE:

- INTRODUCCIÓN A LAS CIENCIAS FORENSES. PRUEBA PERICIAL.

- TECNOLOGÍA DEL ADN. MARCADORES DE INTERÉS FORENSE. ANÁLISIS GENÉTICO FORENSE

- APLICACIÓN DE LA TECNOLOGÍA DEL ADN A LA RESOLUCIÓN DE CASOS JUDICIALES.

- TOXICOLOGÍA FORENSE. TIPOS DE MUESTRAS DE INTERÉS Y CARACTERÍSTICAS.

- TOXICOLOGÍA DE DROGAS DE ABUSO. TOXICOCINÉTICA. TOXICODINAMIA. INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS TOXICOLÓGICOS.

- TOXICOLOGÍA DEL ALCOHOL ETÍLICO. TOXICOCINÉTICA. TOXICODINAMIA. VALORACIÓN MÉDICO-LEGAL. INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS TOXICOLÓGICOS.

- ESTUDIOS DE SUMISIÓN QUÍMICA EN TOXICOLOGÍA FORENSE.

MEDICINA LEGAL, MEDICINA DEL TRABAJO Y MEDICINA FORENSE:

- HISTORIA, NECESIDAD Y DESCRIPCIÓN DE LAS LEYES Y NORMATIVAS RELACIONADAS CON LA ORGANIZACIÓN DE LA MEDICINA Y LOS SERVICIOS DE SALUD EN LA SOCIEDAD.

- CONCEPTO DE MEDICINA DEL TRABAJO Y SU IMPLICACIÓN EN LA MEDICINA LEGAL.

- INCAPACIDAD TEMPORAL, ACCIDENTES DE TRABAJO Y ENFERMEDADES PROFESIONALES.

- INCAPACIDAD PERMANENTE: CARACTERÍSTICAS Y TIPOS.

- APTITUD PARA EL TRABAJO: RECONOCIMIENTOS MÉDICOS NECESARIOS PARA ACOMETER UN DETERMINADO PUESTO DE TRABAJO.

- DISCAPACIDAD Y ÓRGANOS PARA LA DETERMINACIÓN DEL GRADO. LESIONES PERMANENTES NO INVALIDANTES.

- LA SALUD EN LA CONSTITUCIÓN ESPAÑOLA, LEY GRAL. DE LA SEGURIDAD SOCIAL, CONSEJO INTERTERRITORIAL DEL SNS.

- ORGANIZACIÓN DEL SISTEMA NACIONAL DE SALUD: CONCEPTO, HISTORIA, NORMATIVAS MÁS IMPORTANTES Y TRANSFERENCIAS A LAS DISTINTAS CCAA. LEY DE ORDENACIÓN SANITARIA DE CANARIAS.

- ORGANIZACIÓN DE LA ADMINISTRACIÓN DE JUSTICIA. FUNCIONES DEL MÉDICO FORENSE EN LOS DISTINTOS ÁMBITOS.

- RESPONSABILIDAD PROFESIONAL DEL MÉDICO Y SUS CLASES, PRUEBA PERICIAL MÉDICA EN CUESTIONES DE RESPONSABILIDAD PROFESIONAL, SECRETO PROFESIONAL, DOCUMENTOS MÉDICO LEGALES.

- LAS LESIONES: CONCEPTO MÉDICO Y JURÍDICO-PENAL. VALORACIÓN MÉDICO-FORENSE DE LA CAUSALIDAD. DELITO DE LESIONES. DELITO DE HOMICIDIO.

- DAÑO CORPORAL: CONCEPTO Y VALORACIÓN MÉDICO-FORENSE. CONCEPTO DE VÍCTIMA. CLASES DE VICTIMIZACIÓN.

- VIOLENCIA DE GÉNERO, PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS Y CUADROS LESIVOS EN EL MALTRATO A LA MUJER. EL SÍNDROME DEL NIÑO MALTRATADO. EL MALTRATO AL ANCIANO.

- ESTUDIO MÉDICO FORENSE DE LAS CONTUSIONES Y LAS HERIDAS CONTUSAS. HERIDAS POR ARMA BLANCA.

- HEMORRAGIA Y SUS TIPOS. ESTUDIO MÉDICO FORENSE DE LAS HERIDAS ORIGINADAS POR ARMAS DE FUEGO.

- ESTUDIO MÉDICO-FORENSE DE LOS ACCIDENTES DE TRÁFICO TERRESTRE.

- CRIMINALÍSTICA: ESTUDIO DEL LUGAR DE LOS HECHOS: OBJETIVOS, FASES Y MEDIOS INSTRUMENTALES EMPLEADOS DESDE EL PUNTO DE VISTA MÉDICO-FORENSE. INDICIOS BIOLÓGICOS, BÚSQUEDA, RECOGIDA Y ENVÍO AL LABORATORIO. RECONSTRUCCIÓN DEL LUGAR DE LOS HECHOS, MANCHAS DE SANGRE.

- DELITOS CONTRA LA LIBERTAD E INDEMNIDAD SEXUAL. LAS AGRESIONES SEXUALES Y LOS ABUSOS SEXUALES. CONCEPTO Y LEGISLACIÓN, ABORDAJE MULTIDISCIPLINARIO. INTERVENCIÓN DEL MÉDICO FORENSE. PREVENCIÓN DE EMBARAZO Y ENFERMEDADES DE TRANSMISIÓN SEXUAL.

- PSICOPATOLOGÍA FORENSE.

- PSIQUIATRÍA FORENSE Y DERECHO CIVIL, PENAL, LABORAL. TRATAMIENTO PSIQUIÁTRICO EN RÉGIMEN DE INTERNAMIENTO. IMPUTABILIDAD, CONCEPTO Y BASES PSICOBIOLÓGICAS E INTERVENCIÓN DEL MÉDICO FORENSE EN SU VALORACIÓN. CAUSAS PSÍQUICAS QUE MODIFICAN LA IMPUTABILIDAD. CAPACIDAD CIVIL.

- DIAGNÓSTICO DE MUERTE. MUERTE ENCEFÁLICA. CERTIFICADO DE DEFUNCIÓN.

- MUERTE SÚBITA: VALORACIÓN MÉDICO-FORENSE.

- SISTEMAS MÉDICO LEGALES: CORONER Y EXAMINER

- EXAMEN DEL CADÁVER: SIGNOS DE MUERTE, FENÓMENOS Y CAMBIOS CADAVÉRICOS.

- AUTOPSIA CLÍNICA Y MÉDICO-LEGAL.

- CAUSA DE LA MUERTE: NATURAL, VIOLENTA. ACCIDENTAL, SUICIDIO, HOMICIDIO.

- IDENTIFICACIÓN: EN VIVOS, CADÁVERES Y RESTOS CADAVÉRICOS.

- ASFIXIAS.

- ESTUDIO DEL AHOGAMIENTO.

- ESTUDIO DE LAS MORDEDURAS. EMBOLISMO PULMONAR. HIPOTERMIA.

- GRANDES CATÁSTROFES.

- CONCEPTO DE MEDICINA DEL TRABAJO Y SU IMPLICACIÓN EN LA MEDICINA LEGAL (NORMATIVAS QUE EXISTEN EN RELACIÓN CON RUIDOS, PVD, Y OTROS ELEMENTOS QUE PUEDEN PRODUCIR DAÑOS AL TRABAJADOR).

- INCAPACIDAD TEMPORAL, ACCIDENTES DE TRABAJO Y ENFERMEDADES PROFESIONALES.

- INCAPACIDAD PERMANENTE: CARACTERÍSTICAS Y TIPOS.

- APTITUD PARA EL TRABAJO: RECONOCIMIENTOS MÉDICOS NECESARIOS PARA ACOMETER UN DETERMINADO PUESTO DE TRABAJO.

- DISCAPACIDAD Y ÓRGANOS PARA LA DETERMINACIÓN DEL GRADO. LESIONES PERMANENTES NO INVALIDANTES.

- LA SALUD EN LA CONSTITUCIÓN ESPAÑOLA, LEY GRAL. DE LA SEGURIDAD SOCIAL, CONSEJO INTERTERRITORIAL DEL SNS.

- ORGANIZACIÓN DEL SISTEMA NACIONAL DE SALUD: CONCEPTO, HISTORIA, NORMATIVAS MÁS IMPORTANTES Y TRANSFERENCIAS A LAS DISTINTAS CCAA. LEY DE ORDENACIÓN SANITARIA DE CANARIAS.

CONTENIDO PRÁCTICO

- Autopsia médico-legal.
- Levantamiento del cadáver.
- Detección y preservación de pruebas biológicas de importancia médico-legal.
- Evaluación del momento de la muerte.
- Valoración del daño corporal.
- Valoración de la capacidad e incapacidad laboral.
- Riesgos y patología laborales.
- Constatación de los malos tratos al menor.
- Constatación de abuso sexual.
- Análisis de textos básicos de derecho sanitario.
- Certificados médicos.
- Parte de lesiones.
- Certificados de defunción.
- Estudio y comentario de casos de medicina forense.
- Estudio y comentario de casos de psiquiatría forense.
- Estudio y comentario de casos de responsabilidad profesional
- Conflictos legales de la práctica clínica.
- Metodología y sistemática de elaboración de informes periciales médico-legales.
- Técnicas de Identificación: Dactiloscopia
- Técnicas de Identificación: Antropología Forense.

Actividades a desarrollar en otro idioma

Parte de la bibliografía de referencia puede ser en inglés.

7. Metodología y volumen de trabajo del estudiante

Descripción

• Clases teóricas y seminarios.
• Realización de prácticas de autopsia y de memoria explicariva de las mismas.

Actividades formativas en créditos ECTS, su metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante

Actividades formativas	Horas presenciales	Horas de trabajo autónomo	Total horas	Relación con competencias
Clases teóricas	45,00	0,00	45,0	[CG5], [CG23], [CG31], [CG32], [CE2.10], [CE2.15], [CE2.48], [CG1], [CG4], [CG6], [CG2], [CG21], [CG24], [CG33], [CG3], [CG30], [CE2.1], [CE2.2], [CE2.3], [CE2.11], [CE2.12], [CE2.13], [CG27], [CE2.26], [CE2.44], [CE2.46], [CE2.47], [CE2.30], [CE2.4], [CE2.5], [CE2.6], [CE2.7], [CE2.8], [CE2.9]

Realización de seminarios u otras actividades complementarias	5,00	0,00	5,0	[CG5], [CG23], [CG31], [CG32], [CE2.10], [CE2.15], [CE2.48], [CG1], [CG4], [CG6], [CG2], [CG21], [CG24], [CG33], [CG3], [CG30], [CE2.1], [CE2.2], [CE2.3], [CE2.11], [CE2.12], [CE2.13], [CG27], [CE2.26], [CE2.44], [CE2.46], [CE2.47], [CE2.30], [CE2.4], [CE2.5], [CE2.6], [CE2.7], [CE2.8], [CE2.9]
Realización de exámenes	3,00	0,00	3,0	[CG5], [CG23], [CG31], [CG32], [CE2.10], [CE2.15], [CE2.48], [CG1], [CG4], [CG6], [CG2], [CG21], [CG24], [CG33], [CG3], [CG30], [CE2.1], [CE2.2], [CE2.3], [CE2.11], [CE2.12], [CE2.13], [CG27], [CE2.26], [CE2.44], [CE2.46], [CE2.47], [CE2.30], [CE2.4], [CE2.5], [CE2.6], [CE2.7], [CE2.8], [CE2.9]
Asistencia a tutorías	7,00	0,00	7,0	[CG5], [CG23], [CG31], [CG32], [CE2.10], [CE2.15], [CE2.48], [CG1], [CG4], [CG6], [CG2], [CG21], [CG24], [CG33], [CG3], [CG30], [CE2.1], [CE2.2], [CE2.3], [CE2.11], [CE2.12], [CE2.13], [CG27], [CE2.26], [CE2.44], [CE2.46], [CE2.47], [CE2.30], [CE2.4], [CE2.5], [CE2.6], [CE2.7], [CE2.8], [CE2.9]

Prácticas Clínicas presenciales	15,00	0,00	15,0	[CG5], [CG23], [CG31], [CG32], [CE2.10], [CE2.15], [CE2.48], [CG1], [CG4], [CG6], [CG2], [CG21], [CG24], [CG33], [CG3], [CG30], [CE2.1], [CE2.2], [CE2.3], [CE2.11], [CE2.12], [CE2.13], [CG27], [CE2.26], [CE2.27], [CE2.44], [CE2.46], [CE2.47], [CE2.28], [CE2.30], [CE2.4], [CE2.5], [CE2.6], [CE2.7], [CE2.8], [CE2.9]
Actividad en Campus Virtual	0,00	5,00	5,0	[CG5], [CG23], [CG31], [CG32], [CE2.10], [CE2.15], [CE2.48], [CG1], [CG4], [CG6], [CG2], [CG21], [CG24], [CG33], [CG3], [CG30], [CE2.1], [CE2.2], [CE2.3], [CE2.11], [CE2.12], [CE2.13], [CG27], [CE2.26], [CE2.27], [CE2.44], [CE2.46], [CE2.47], [CE2.28], [CE2.30], [CE2.4], [CE2.5], [CE2.6], [CE2.7], [CE2.8], [CE2.9]

Preparación/Estudio de clases teóricas y prácticas	0,00	107,50	107,5	[CG5], [CG23], [CG31], [CG32], [CE2.10], [CE2.15], [CE2.48], [CG1], [CG4], [CG6], [CG2], [CG21], [CG24], [CG33], [CG3], [CG30], [CE2.1], [CE2.2], [CE2.3], [CE2.11], [CE2.12], [CE2.13], [CG27], [CE2.26], [CE2.27], [CE2.44], [CE2.46], [CE2.47], [CE2.28], [CE2.30], [CE2.4], [CE2.5], [CE2.6], [CE2.7], [CE2.8], [CE2.9]
Total horas	75,00	112,50	187,50	
		Total ECTS	7,50	

8. Bibliografía / Recursos

Bibliografía Básica

MEDICINA LEGAL Y TOXICOLOGIA. Gisbert Calabuig. 6ª Edición. MASSON.
FORENSIC DNA TYPING. John M. Buttler. ELSEVIER.

Bibliografía Complementaria

PATOLOGÍA Y BIOLOGÍA FORENSE. TRATADO DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES III. SANTIAGO DELGADO BUENO. BOSCH.
REVISTA ESPAÑOLA DE MEDICINA LEGAL.
CUADERNOS DE MEDICINA LEGAL.

Otros Recursos

9. Sistema de evaluación y calificación

Descripción

Evaluación continua de la asignatura: la evaluación continua es la modalidad de evaluación que se aplicará por defecto, salvo renuncia del alumno, durante la primera convocatoria.

Son requisitos obligatorios para superar la asignatura en evaluación continua los siguientes:• La realización de la práctica y entrega de la memoria de prácticas correspondiente. Las memorias de prácticas deberán realizarse de manera individual y se entregarán a través del aula virtual transcurrida, como máximo, una semana después de haber realizado la práctica, para posteriormente ser evaluadas por el profesorado Tanto práctica como memoria equivaldrán cada una a un 12,5 % de la asignatura, en total 25%.
• La realización de un examen tipo test de respuesta única en el que se evaluará el conocimiento adquirido durante las clases teóricas y los seminarios. La calificación necesaria para superar esta prueba será de 7 sobre 10. El examen equivaldrá al 50% de la asignatura y se llevará a cabo en el lugar, el horario y la fecha que se determine en el calendario oficial de exámenes de la ULL.
• El 25% restante de la asignatura se evaluará mediante la asistencia a las clases teóricas y a los seminarios.
El alumnado de evaluación continua que no haya realizado las prácticas, o no haya entregado la memoria correspondiente, o no haya superado la prueba de conocimientos con una nota de 7 sobre 10, o no haya asistido a las clases teóricas ni seminarios en la primera convocatoria, será calificado en las actas como *suspenso* (nota=4).

El alumnado de evaluación continua que no se presente a la primera convocatoria dispondrá de otras dos posibilidades de exámenes según las fechas establecidas en el calendario académico, pudiéndose presentar a ambas para superar la asignatura. En este último caso, inexcusablemente será evaluado con la calificación obtenida en el segundo examen realizado en la convocatoria.

Evaluación única de la asignatura: para el alumnado que renuncie a la evaluación continua mediante el procedimiento y las condiciones establecidas para ello, se dispondrá de dos posibilidades de exámenes según las fechas establecidas en el calendario académico, pudiéndose presentar a ambas para superar la asignatura. En este último caso, inexcusablemente será evaluado con la calificación obtenida en el segundo examen realizado en la convocatoria.

Son requisitos obligatorios para superar la asignatura en evaluación única los siguientes:• La realización de la práctica y la entrega de la memoria correspondiente, que tendrá las mismas condiciones que en la evaluación continua. Ambas equivaldrán a un 25% de la asignatura.
• La realización de un examen tipo test que será de características similares al de la evaluación continua y se aprobará con una puntuación de 7 sobre 10. El examen equivaldrá al 75% de la asignatura y se llevará a cabo en el lugar, el horario y la fecha que se determine en el calendario oficial de exámenes de la ULL.
El alumnado de evaluación única que no haya realizado las prácticas, o no haya entregado la memoria correspndiente, será calificado en las actas como *suspenso* (nota=4).

Estrategia Evaluativa

Tipo de prueba	Competencias	Criterios	Ponderación

Pruebas de respuesta corta	[CG5], [CG23], [CG31], [CG32], [CE2.10], [CE2.15], [CE2.48], [CG1], [CG4], [CG6], [CG2], [CG21], [CG24], [CG33], [CG3], [CG30], [CE2.1], [CE2.2], [CE2.3], [CE2.11], [CE2.12], [CE2.13], [CG27], [CE2.26], [CE2.27], [CE2.44], [CE2.46], [CE2.47], [CE2.28], [CE2.30], [CE2.4], [CE2.5], [CE2.6], [CE2.7], [CE2.8], [CE2.9]	Exámenes tipo test	50,00 %
Informes memorias de prácticas	[CG5], [CG23], [CG31], [CG32], [CE2.10], [CE2.15], [CE2.48], [CG1], [CG4], [CG6], [CG2], [CG21], [CG24], [CG33], [CG3], [CG30], [CE2.1], [CE2.2], [CE2.3], [CE2.11], [CE2.12], [CE2.13], [CG27], [CE2.26], [CE2.27], [CE2.44], [CE2.46], [CE2.47], [CE2.28], [CE2.30], [CE2.4], [CE2.5], [CE2.6], [CE2.7], [CE2.8], [CE2.9]	Realización de memoria de prácticas	12,50 %

Pruebas de ejecuciones de tareas reales y/o simuladas	[CG5], [CG23], [CG31], [CG32], [CE2.10], [CE2.15], [CE2.48], [CG1], [CG4], [CG6], [CG2], [CG21], [CG24], [CG33], [CG3], [CG30], [CE2.1], [CE2.2], [CE2.3], [CE2.11], [CE2.12], [CE2.13], [CG27], [CE2.26], [CE2.27], [CE2.44], [CE2.46], [CE2.47], [CE2.28], [CE2.30], [CE2.4], [CE2.5], [CE2.6], [CE2.7], [CE2.8], [CE2.9]	Realización de prácticas	12,50 %
ASISTENCIA Y PARTICIPACIÓN EN CLASES TEÓRICAS Y SEMINARIOS	[CG5], [CG23], [CG31], [CG32], [CE2.10], [CE2.15], [CE2.48], [CG1], [CG4], [CG6], [CG2], [CG21], [CG24], [CG33], [CG3], [CG30], [CE2.1], [CE2.2], [CE2.3], [CE2.11], [CE2.12], [CE2.13], [CG27], [CE2.26], [CE2.27], [CE2.44], [CE2.46], [CE2.47], [CE2.28], [CE2.30], [CE2.4], [CE2.5], [CE2.6], [CE2.7], [CE2.8], [CE2.9]	Evaluación continuada de asistencia y participación en clases.	25,00 %

10. Resultados de Aprendizaje

-Conocer los conceptos básicos de legislación médico-legales
-Conocer los conceptos generales de toxicología
-Dominar los conceptos básicos médico legales
-Saber interpretar informes toxicológico-forenses, genético-forenses y criminalísticos forenses
-Saber realizar documentos médicos legales
-Saber realizar una exploración psiquiátrico forense
-Saber realizar una exploración de agresiones sexuales
-Saber realizar una una exploración de malos ratos
-Saber realizar una exploración de valoración del daño corporal

11. Cronograma / calendario de la asignatura

Descripción

La distribución de los temas por semana es orientativa y puede sufrir cambios según las necesidades de organización docente.

Segundo cuatrimestre					
Semana	**Temas**	**Actividades de enseñanza aprendizaje**	**Horas de trabajo presencial**	**Horas de trabajo autónomo**	**Total**
Semana 1:	TEMAS	• Introducción. toxicología, evolución histórica y desarrollo. Concepto de tóxico, veneno, toxina y droga. • Relación dosis-respuesta. Concepto de potencial de toxicidad. Clasificación de los xenobióticos. • Introducción a las Ciencias Forenses. Prueba pericial. • Tecnología del ADN. Marcadores de interés forense. Análisis genétco forense.	5.00	7.50	12.50

Semana 2:	TEMAS PRACTICAS	• Toxicocinética I. Exposición y absorción a tóxicos. Factores que afectan a la absorción. Distribución de los tóxicos. unión a proteínas tisulares. • Toxicocinética II. Biotransformación de los tóxicos. Reacciones de fase I y de fase II. • Aplicación de la Genética forense a la resolución de casos judiciales. • Toxicología forense. Tipos de muestras y sus características.	6.00	8.50	14.50
Semana 3:	TEMAS PRACTICAS	• Toxicodinamia. Mecanismo de acción de los tóxicos. Alteraciones de la estructura y/o función celular. • Factores que modifican la toxicidad. Factores dependientes del medio ambiente, del individuo, dietéticos. Condiciones de absorción y vías de administración. • Toxicología de drogas de abuso. Toxicocinética. Toxicodinamia. Interpretación de resultados toxicológicos. • Toxicología del Alcohol Etílico. Valoración médico-legal. Interpretación de resultados toxicológicos.	6.00	8.50	14.50

Semana 4:	TEMAS PRACTICAS	• Factores dependientes de la estructura química del tóxico. Propiedades fisicoquímicas del xenobiótico. Cronotoxicidad y cosmotoxicidad. Cronosusceptibilidad. • Toxicología experimental. Metodología para la evaluación toxicológica. Ensayos de toxicidad aguda. DL50 y CL50. • Estudios de Sumisión química en toxicología forense. • Historia, necesidad y descripción de las leyes y normativas relacionadas con la organización de la medicina y los servicios de salud en la sociedad.	6.00	8.50	14.50

Semana 5:	TEMAS PRACTICAS	• Análisis del riesgo tóxico. Evaluación del riesgo tóxico. • Etiología general de las intoxicaciones. Epidemiología de las intoxicaciones agudas. Tratamiento general de las intoxicaciones. Antídotos y antagonistas. centros antitóxicos. • Concepto de medicina del trabajo y su implicación en la medicina legal. • Incapacidad temporal, accidentes de trabajo y enfermedades profesionales. Incapacidad permanente: características y tipos. • Aptitud para el trabajo: reconocimientos médicos necesarios para acometer un determinado puesto de trabajo. Discapacidad y órganos para la determinación del grado. Lesiones permanentes no invalidantes. La salud en la constitución española, ley Gral. de la Seguridad Social, consejo interterritorial del SNS. Organización del sistema nacional de salud: concepto, historia, normativas más importantes y transferencias a las distintas CCAA. Ley de Ordenación Sanitaria de Canarias	5.00	8.50	13.50

Semana 6:	tTEMAS PRACTICAS	• Epidemiología de las intoxicaciones agudas. Principales intoxicaciones agudas atendidas en los servicios de urgencias. Evolución de las intoxicaciones agudas en españa y en otros países. • Intoxicación por gases. monóxido de carbono, humo de incendios, cloro, ácido sulfhídrico y vapores nitrosos. gases de guerra. Fuentes y propiedades fisicoquímicas. Toxicocinética y toxicodinamia. Fisiopatología. sintomatología. Diagnóstico y tratamiento. Medidas preventivas. • Organización de la Administración de Justicia. Funciones del médico forense en los distintos ámbitos.	5.00	7.50	12.50

Semana 7:	TEMAS PRACTICAS	• Intoxicación por metales pesados y metaloides. mercurio, plomo, cadmio y arsénico. Fuentes y propiedades fisicoquímicas. Toxicocinética y toxicodinamia. Fisiopatología. sintomatología, diagnóstico y tratamiento. Medidas preventivas. • Intoxicación por plaguicidas organofosforados y carbamatos. Intoxicación por herbicidas y rodenticidas. Fuentes y propiedades fisicoquímicas. Toxicocinética y toxicodinamia. Fisiopatología. sintomatología, diagnóstico y tratamiento. Medidas preventivas. • Responsabilidad profesional del médico y sus clases, prueba pericial médica en cuestiones de responsabilidad profesional, secreto profesional, documentos médico legales.	5.00	7.50	12.50

Semana 8:	TEMAS PRACTICAS	• Intoxicación por metanol, etilenglicol y disolventes orgánicos. Fuentes y propiedades fisicoquímicas. Toxicocinética y toxicodinamia. Fisiopatología. sintomatología, diagnóstico y tratamiento. Medidas preventivas. • Intoxicación por agentes cáusticos. Fuentes y propiedades fisicoquímicas. Mecanismo de causticación. Fisiopatología. sintomatología, diagnóstico y tratamiento. Medidas preventivas. • Las lesiones: concepto médico y jurídico-penal. Valoración médico-forense de la causalidad. Delito de lesiones. Delito de homicidio.	5.00	7.50	12.50
Semana 9:	TEMAS PRACTICAS	• Drogas y otras sustancias de abuso. Heroína, anfetaminas. Mecanismo de acción y efectos tóxicos. • Toxicología de los ansiolíticos y sedantes. Mecanismos de acción y efectos tóxicos. • Daño corporal: concepto y valoración médico-forense. Concepto de víctima. Clases de victimización.	5.00	7.50	12.50

Semana 10:	TEMAS PRACTICAS	• Toxicidad de los aditivos alimentarios. Evaluación del riesgo tóxico. • Casos prácticos sobre evaluación del riesgo tóxico. • Violencia de género, principales características y cuadros lesivos en el maltrato a la mujer. El síndrome del niño maltratado. El maltrato al anciano.	5.00	7.50	12.50
Semana 11:	TEMAS PRACTICAS	• Estudio médico forense de las contusiones y las heridas contusas. Heridas por arma blanca. • Hemorragia y sus tipos. Estudio médico forense de las heridas originadas por armas de fuego. • Estudio médico-forense de los accidentes de tráfico terrestre. • Criminalística: estudio del lugar de los hechos: objetivos, fases y medios instrumentales empleados desde el punto de vista médico-forense. Indicios biológicos, búsqueda, recogida y envío al laboratorio. Reconstrucción del lugar de los hechos, manchas de sangre.	5.00	7.50	12.50

Semana 12:	TEMAS SEMINARIOS	• Delitos contra la libertad e indemnidad sexual. Las agresiones sexuales y los abusos sexuales. Concepto y legislación, abordaje multidisciplinario. Intervención del médico forense. Prevención de embarazo y enfermedades de transmisión sexual. • Psicopatología forense. • Psiquiatría forense y derecho civil, penal, laboral. Tratamiento psiquiátrico en régimen de internamiento. Imputabilidad, concepto y bases psicobiológicas e intervención del médico forense en su valoración. Causas psíquicas que modifican la imputabilidad. Capacidad civil. • Diagnóstico de muerte. Muerte encefálica. Certificado de defunción. • Muerte súbita: valoración médico-forense. • Seminarios. Casos forense	5.00	7.50	12.50
Semana 13:	TEMAS	• Sistemas médico legales: Coroner y Examiner. • Examen del cadáver: signos de muerte, fenómenos y cambios cadavéricos. • Autopsia clínica y médico-legal.	5.00	7.50	12.50

Semana 14:	TEMAS	• Causa de la muerte: natural, violenta. accidental, suicidio, homicidio. • Identificación: en vivos, cadáveres y restos cadavéricos. • Asfixias. • Estudio del ahogamiento. • Estudio de las mordeduras. embolismo pulmonar. hipotermia. • Grandes catástrofes.	5.50	9.00	14.50
Semana 15 a 17:	EVALUACIÓN	Evaluación y trabajo autónomo del alumno para la preparación de exámenes.	1.50	2.00	3.50
		Total	75.00	112.50	187.50