DATOS GENERALES DE LA ASIGNATURA

ASIGNATURA: Medicina Legal y Forense
PLAN DE ESTUDIOS: Grado en Criminología (SGR-CRIMINOL)
GRUPO: 2526-O1
CENTRO: Facultad de Ciencias Sociales
CARÁCTER DE LA ASIGNATURA: Obligatoria (OB)
ECTS: 12,0
CURSO: 2º
TEMPORALIDAD: Anual
IDIOMA EN QUE SE IMPARTE:
Castellano, excepto las asignaturas de idiomas que se impartirán en el idioma correspondiente

DATOS DEL DOCENTE

NOMBRE Y APELLIDOS: PIERCARLO MINORETTI
EMAIL: pminoretti@uemc.es
TELÉFONO: 983 00 10 00

CV DOCENTE:

- Doctor en Medicina y Cirugía (MD) y Doctor magistral en Derecho (JD)
- Médico Especialista en Higiene y Medicina preventiva
- Médico legal - Médico del Trabajo - Médico autorizado para las Radiaciones ionizantes
- Doctor en Investigación (PhD) en Medicina legal, Medicina del Trabajo y en Medicina aeronáutica
- Experto universitario en Medicina aeronáutica y aeroespacial
- Experto universitario en Criminología y Ciencias jurídico-forenses
- Examinador AeroMédico (AME) de Clase 1/2/3/LAPL/CC/PARA para EASA/ENAC
- Médico monocrático autorizado para licencias de conducir y náuticas
- Médico Especialista fiduciario del Ministerio de Salud italiano
- Asesor técnico del Juez, civil y penal, de las Autoridades judiciales italianas
- Profesor visitante (Visiting Professor) de Medicina aeronáutica en la Universidad Complutense de Madrid
- Profesor catedrático de Medicina legal en la Universidad Europea Miguel de Cervantes

CV PROFESIONAL:

- Bachillerato clásico en el Liceo "A. Manzoni" de Lecco
- Licenciado en Medicina y Cirugía (MD) *summa cum laude* por la Universidad de Pavía
- Especialista en Higiene y Medicina Preventiva *summa cum laude*
- Doctor en Derecho (JD) y Doctor en Investigación (PhD) en Medicina del Trabajo y en Medicina Legal y Aeroespacial
- Acreditado como uno de los principales expertos mundiales en Medicina Aeronáutica y Aeroespacial, con una destacada producción científica y altos índices bibliométricos personales
- Médico competente en Medicina del Trabajo (n. 20925 Registro ministerial italiano) y Médico autorizado para Radiaciones Ionizantes (n. 42000 Registro ministerial italiano)
- Examinador AeroMédico (AME) de Clase 1/2/3/LAPL/CC/PARA para EASA/ENAC (IT-1031-AME)
- Consultor médico para el Ministerio de Salud italiano y principales Compañías aéreas de ala fija y rotatoria
- Autor de publicaciones en Revistas científicas internacionales indexadas y Revisor de algunas de ellas
- Profesor catedrático de Medicina Legal en la Universidad Europea Miguel de Cervantes
- Visiting Professor en la Universidad Complutense de Madrid y otras prestigiosas universidades
- Fundador, Administrador y Director General, Científico y Sanitario de la Empresa Studio Minoretti S.r.l.
- Creador de Minofly, un suplemento alimenticio específico para la salud y el bienestar de quienes viven o

trabajan en altitud aérea
- Director del Grupo de Consulta entre Pares (PCG) de AME de EASA/ENAC denominado "Minoretti Fly Medical Group"
- Ganador de numerosos premios y reconocimientos, incluidas becas de la Academia Nacional de Lincei y el Premio USA "Cureus Laureate"
- Creador y director del canal científico informativo "*AstroMedica: Advances in Transportation Medicine, Flight, Spaceflight, and Microgravity*"

CV INVESTIGACIÓN:

Estudios de Postgrado:

- Especialización *summa con laude* en Higiene y Medicina Preventiva, Universidad de Pavía
- Doctorado en Medicina del Trabajo, Universidad Telematica Pegaso
- Doctorado en Medicina Legal y Aeroespacial (PhD), Universidad Complutense de Madrid

Actividades de Investigación:

- Acreditado como uno de los principales expertos mundiales en Medicina Aeronáutica y Aeroespacial, con destacada producción científica y altos índices bibliométricos personales
- Autor de publicaciones en Revistas científicas internacionales indexadas y Revisor de algunas de ellas, con las siguientes principales áreas de investigación: prevención de enfermedades crónico-degenerativas y Medicina Aeroespacial, con enfoque en los riesgos profesionales relacionados con el pilotaje y el vuelo
- Director y Coordinador de Grupos de Investigación multidisciplinarios acreditados en Italia y en el extranjero

Becas y Reconocimientos:

- Beca "Virginio Rizzo" de la Academia Nacional de Lincei (dos años consecutivos)
- Becas de investigación de la Fundación Mario Gasbarri de Alleanza Assicurazioni S.p.A. y de la Fundación MINTAS
- Premio USA "Cureus Laureate" por contribuciones extraordinarias a la revista científica "The Cureus Journal of Medical Science"
- Diversos reconocimientos en Congresos médicos y Conferencias científicas

Proyectos de Investigación:

- Creador de Minofly, un suplemento alimenticio específico para la salud y el bienestar de quienes viven o trabajan en altitud aérea, registrado en el Ministerio de Salud italiano
- Diseño y desarrollo de una plataforma para la Medicina del Transporte de uso profesional a nivel nacional
- Creación y dirección del Canal científico informativo "*AstroMedica: Advances in Transportation Medicine, Flight, Spaceflight, and Microgravity*"

Colaboraciones y Afiliaciones:

- Profesor catedrático de Medicina Legal en la Universidad Europea Miguel de Cervantes
- Visiting professor en la Universidad Complutense de Madrid y otras prestigiosas Universidades
- Director del Grupo de Consulta entre Pares (PCG) de AME de EASA/ENAC "Minoretti Fly Medical Group"
- Colaborador habitual de Egaf Edizioni S.r.l., y JP4, Mensile di Aeronautica e Spazio

Publicaciones:

1. Minoretti P. From the Flight Deck to the Trading Desk: Gamblified Investing Behavior in a Commercial Airline Pilot. Cureus. 2024 Aug 14;16(8):e66861 doi: 10.7759/cureus.66861. PMID: 39280505; PMCID: PMC11397422.
2. Minoretti P. Clear Skies, Cloudy Mind: Probiotic-Related Brain Fogginess in a Commercial Airline Pilot. Cureus. 2024 Aug 8;16(8):e66426. doi: 10.7759/cureus.66426. PMID: 39247007; PMCID: PMC11380651.
3. Minoretti P. Chronic Pruritus Alleviation in the Elderly Through Drug-Free Autophagy Activation by Magnetized Saline Water: A Case Series. Cureus. 2024 Jul 12;16(7):e64428. doi: 10.7759/cureus.64428. PMID: 39130837; PMCID: PMC11317106.

4. Minoretti P, Emanuele E. From Agriculture to Clinics: Unlocking the Potential of Magnetized Water for Planetary and Human Health. Cureus. 2024 Jul 8;16(7):e6410 doi: 10.7759/cureus.64104. PMID: 39114250; PMCID: PMC11305696.
5. Minoretti P, Santiago Sáez A, García Martín Á, Liaño Riera M, Gómez Serrano M. Carotid Intima-Media Thickness, Overweight, and Poor Sleep Quality in Commercial Airline Pilots: A Cross-Sectional Study. Cureus. 2024 Jul 1;16(7):e63552. doi: 10.7759/cureus.63552. PMID: 39087168; PMCID: PMC11290401.
6. Lista S, Imbimbo BP, Grasso M, Fidilio A, Emanuele E, Minoretti P, López-Ortiz S, Martín-Hernández J, Gabelle A, Caruso G, Malaguti M, Melchiorri D, Santos-Lozano A, Imbimbo C, Heneka MT, Caraci F. Tracking neuroinflammatory biomarkers in Alzheimer's disease: a strategy for individualized therapeutic approaches? J Neuroinflammation. 2024 Jul 30;21(1):187. doi: 10.1186/s12974-024-03163-y. PMID: 39080712; PMCID: PMC11289964.
7. Minoretti P. Intractable Hiccups in a Patient With End-Stage Renal Disease: A Five-Month Ordeal Resolved Through Hemodialysis. Cureus. 2024 Jun 5;16(6):e61725. doi: 10.7759/cureus.61725. PMID: 38975439; PMCID: PMC11226210.
8. Minoretti P, Liaño Riera M, Gómez Serrano M, Santiago Sáez A, García Martín Á. Brushing Away the Blues: Self-Reported Oral Hygiene Practices Are Associated With Mild Depressive Symptoms in Airline Pilots. Cureus. 2024 May 20;16(5):e60695. doi: 10.7759/cureus.60695. PMID: 38903287; PMCID: PMC11187462.
9. Minoretti P, Santiago Sáez A, Liaño Riera M, Gómez Serrano M, García Martín Á. Efficacy and Safety of Two Chondroprotective Supplements in Patients With Knee Osteoarthritis: A Randomized, Single-Blind, Pilot Study. Cureus. 2024 Apr 4;16(4):e5757 doi: 10.7759/cureus.57579. PMID: 38707049; PMCID: PMC11069075.
10. Minoretti P, Fortuna G, Lavdas K, D'Acquino D. Potential Biomarkers of Resilience to Microgravity Hazards in Astronauts. Cureus. 2024 Mar 29;16(3):e57173. doi: 7759/cureus.57173. PMID: 38681405; PMCID: PMC11056033.
11. Minoretti P, Gómez Serrano M, Santiago Sáez A, Liaño Riera M, García Martín Á. Successful Management of Chronic Wounds by an Autophagy-Activating Magnetized Water-Based Gel in Elderly Patients: A Case Series. Cureus. 2024 Mar 11;16(3):e55937. doi: 10.7759/cureus.55937. PMID: 38601405; PMCID: PMC11005079.
12. Minoretti P, Gómez Serrano M, Liaño Riera M, Santiago Sáez A, García Martín Á. Occupational Health Challenges for Aviation Workers Amid the Changing Climate: A Narrative Review. Cureus. 2024 Mar 11;16(3):e55935. doi: 10.7759/cureus.55935. PMID: 38601381; PMCID: PMC11004853.
13. Minoretti P, Santiago Sáez A, Liaño Riera M, Gómez Serrano M, García Martín Á. Serum Prestin and Otolin-1 Levels in Pilots of Helicopter-Based Emergency Medical Services: Potential Markers for Ear Injury. Cureus. 2024 Mar 11;16(3):e55936. doi: 10.7759/cureus.55936. PMID: 38601380; PMCID: PMC11005077.
14. Massidda E, Ciampa S, Iozzo I, Emanuele E, Minoretti P. Real-World Outcomes of Lip Augmentation Using a Hyaluronic Acid-Based Filler With Low 1,4-Butanediol Diglycidyl Ether Content: A Prospective, Open-Label, Multicenter, Post-marketing Study. Cureus. 2024 Feb 3;16(2):e53513. doi: 10.7759/cureus.53513. PMID: 38439998; PMCID: PMC10911686.
15. Minoretti P, Liaño Riera M, Santiago Sáez A, Gómez Serrano M, García Martín Á. Probiotic Supplementation With Saccharomyces boulardii and Enterococcus faecium Improves Gastric Pain and Bloating in Airline Pilots With Chronic Non-atrophic Gastritis: An Open-Label Study. Cureus. 2024 Jan 18;16(1):e52502. doi: 10.7759/cureus.52502. PMID: 38371107; PMCID: PMC10870090.
16. Minoretti P, Emanuele E. Clinically Actionable Topical Strategies for Addressing the Hallmarks of Skin Aging: A Primer for Aesthetic Medicine Practitioners. Cureus. 2024 Jan 19;16(1):e52548. doi: 10.7759/cureus.52548. PMID: 38371024; PMCID: PMC10874500.
17. Minoretti P, Emanuele E. Increased choroidal thickness in airline pilots and cabin crew: potential role of axial length, refractive error, and insomnia. Int Ophthalmol. 2024 Feb 15;44(1):83. doi: 10.1007/s10792-024-02949-6. PMID: 38360942.
18. Liaño Riera M, Santiago Sáez A, García Martín Á, Gómez Serrano M, Minoretti P. Relation of Sleep Quality to a Panel of Plasma Cardiometabolic Markers in Airline Pilots: A Cross-Sectional Study. Cureus. 2024 Jan 4;16(1):e51650. doi: 10.7759/cureus.51650. PMID: 38318571; PMCID: PMC10839343.
19. Fachinetti A, Marelli E, Velati P, Minoretti P, De Palma G, Sigurtà C. Subjective Dry Eye Symptoms and Objective Ocular Surface Signs in a Civil Air Crew Population: A Cross-Sectional Study. Cureus. 2024 Jan 1;16(1):e51447. doi: 10.7759/cureus.51447. PMID: 38298277; PMCID: PMC10828742.
20. Minoretti P, Sáez ASS, Martín ÁFG, Riera ML, Serrano MG, Emanuele E. Prevalence of hepatic steatosis and

fibrosis in apparently healthy airline pilots: A transient elastography study. Hepatol Forum. 2024 Jan 16;5(1):7-10. doi: 10.14744/hf.2023.2023.0050. PMID: 38283276; PMCID: PMC10809345.
21. Minoretti P, Sáez ASS, Martín ÁFG, Riera ML, Serrano MG, Emanuele E. Skin biophysical parameters and serum dermokine levels in airline pilots: a comparative study with office workers. Postepy Dermatol Alergol. 2023 Dec;40(6):757-761. doi: 10.5114/ada.2023.132262. Epub 2024 Jan 8. PMID: 38282882; PMCID: PMC10809828.
22. Minoretti P, Liaño Riera M, Santiago Sáez A, Gómez Serrano M, García Martín Á. Increased Peripheral Blood DNA Damage and Elevated Serum Levels of Melanoma Inhibitory Activity Protein: Clues to Excess Skin Cancer Risk in Airline Pilots? Cureus. 2023 Dec 25;15(12):e51077. doi: 10.7759/cureus.51077. PMID: 38269211; PMCID: PMC10807821.
23. Minoretti P, Santiago Sáez A, García Martín Á, Liaño Riera M, Gómez Serrano M, Emanuele E. Serum Calcium and Magnesium Levels, Not 25-Hydroxyvitamin D, Are Associated With Sleep Quality in Airline Pilots. Cureus. 2023 Dec 22;15(12):e50940. doi: 10.7759/cureus.50940. PMID: 38259397; PMCID: PMC10801269.
24. Santiago Sáez A, García Martín Á, Gómez Serrano M, Liaño Riera M, Minoretti P. A Comparative Study of Seroprevalence of 17 Common Pathogens Among Airline Pilots and Office Workers. Cureus. 2023 Dec 19;15(12):e50778. doi: 10.7759/cureus.50778. PMID: 38239511; PMCID: PMC10795586.
25. Emanuele E, Minoretti P. Measuring the Impact of Data Sharing: From Author- Level Metrics to Quantification of Economic and Non-tangible Benefits. Cureus. 2023 Dec 11;15(12):e50308. doi: 10.7759/cureus.50308. PMID: 38205488; PMCID: PMC10777335
26. García Martín Á, Santiago Sáez A, Gómez Serrano M, Liaño Riera M, Minoretti P. Topically Applied Magnetized Saline Water Activates Autophagy in the Scalp and Increases Hair Count and Hair Mass Index in Men With Mild-to-Moderate Androgenetic Alopecia. Cureus. 2023 Nov 28;15(11):e49565. doi: 10.7759/cureus.49565. PMID: 38156152; PMCID: PMC10754093.
27. Minoretti P, Santiago Sáez A, Liaño Riera M, Gómez Serrano M, García Martín Á. Topically Applied Magnetized Saline Water Improves Skin Biophysical Parameters Through Autophagy Activation: A Pilot Study. Cureus. 2023 Nov 21;15(11):e49180. doi: 10.7759/cureus.49180. PMID: 38130575; PMCID: PMC10734659.
28. Minoretti P, Santiago Sáez AS, García Martín ÁF, Riera M, Gómez Serrano M, Lahmar A, Emanuele E. Impact of Job Types on Plasma Neurotrophins Levels: A Preliminary Study in Airline Pilots, Construction Workers, and Fitness Instructors. Neuro Endocrinol Lett. 2023 Oct 23;44(7):439-443. PMID: 37874553
29. Minoretti P, García Martín Á, Gómez Serrano M, Santiago Sáez A, Liaño Riera M, Emanuele E. Evaluating the Serum Levels of Beclin-1 and Mammalian/Mechanistic Target of Rapamycin (mTOR) in Three Different Professional Categories. Cureus. 2023 Sep 16;15(9):e45335. doi: 10.7759/cureus.45335. PMID: 37849603; PMCID: PMC10577503.
30. Emanuele E, Minoretti P. Should dermatologists care about hepatic fibrosis and steatosis? Psoriasis first, hidradenitis suppurativa second. Hepatol Forum. 2023 Sep 20;4(3):150-151. doi: 10.14744/hf.2023.2023.0029. PMID: 37822310; PMCID: PMC10564246.
31. Minoretti P, Emanuele E, García Martín Á, Liaño Riera M, Gómez Serrano M, Santiago Sáez A. Exploring the Protective Efficacy of Topical Products for Actinic Keratosis Against Ultraviolet-Induced DNA and Protein Damage: An Experimental, Double-Blind Irradiation Study. Cureus. 2023 Aug 24;15(8):e44065. doi: 10.7759/cureus.44065. PMID: 37746407; PMCID: PMC10517867.
32. Minoretti P, Lahmar A, Emanuele E. Where is your smartphone? An unusual mass within the tensor fasciae latae muscle. Radiol Case Rep. 2023 Aug 31;18(11):3984-3987. doi: 10.1016/j.radcr.2023.08.079. PMID: 37680657; PMCID: PMC10480452
33. Emanuele E, Minoretti P. Letter to the Editor: NAFLD, MAFLD or MASLD? Cut the Gordian knot with "Ludwig disease". Hepatology. 2024 Jan 1;79(1):E4. doi: 10.1097/HEP.0000000000000586. Epub 2023 Aug 30. PMID: 37651223.
34. Minoretti P, Santiago Sáez AS, García Martín ÁF, Liaño Riera M, Gómez Serrano M, Emanuele E. Mild Depressive Symptoms in Airline Pilots Associated With Impaired Executive Functions. Cureus. 2023 Jul 10;15(7):e41616. doi: 10.7759/cureus.41616. PMID: 37565100; PMCID: PMC10410288.
35. Minoretti P, Santiago Sáez AS, García Martín ÁF, Liaño Riera M, Gómez Serrano M, Emanuele E. Impact of different job types on serum cytokine levels in apparently healthy individuals: A comparative study among airline pilots, construction workers, and fitness instructors. Cytokine. 2023 Sep;169:156291. doi:

10.1016/j.cyto.2023.156291. Epub 2023 Jul 1. PMID: 37399605.
36. Minoretti P, Sigurtà C, Fachinetti A, Cerone E, Rotta F, Emanuele E. A Preliminary Study of Gut Microbiota in Airline Pilots: Comparison With Construction Workers and Fitness Instructors. Cureus. 2023 Jun 1;15(6):e39841. doi: 10.7759/cureus.39841. PMID: 37397653; PMCID: PMC10314802.
37. Minoretti P, Emanuele E. Reversing nonalcoholic fatty liver disease-related cirrhosis by inhibiting pyruvate kinase M2: a role for shikonin? J Gastroenterol Hepatol. 2023 Aug;38(8):1447. doi: 10.1111/jgh.16273. Epub 2023 Jun 24. PMID: 37354060.
38. Minoretti P, Emanuele E. Bile Acids in Cardiovascular Diseases: Don't Forget Hyocholic Acid. Aging Dis. 2024 Feb 1;15(1):1-2. doi: 10.14336/AD.2023.0603. PMID: 37307831; PMCID: PMC10796090.
39. Minoretti P, Emanuele E. Health in the Skies: A Narrative Review of the Issues Faced by Commercial Airline Pilots. Cureus. 2023 Apr 22;15(4):e38000. doi: 10.7759/cureus.38000. PMID: 37223152; PMCID: PMC10203747.
40. Minoretti P, Passerini M, Emanuele E. Supplementation with vitamins D3 and K2 increases serum levels of DKK-2, a biochemical marker of fragility fracture, in postmenopausal women: a single-arm study. Pol Arch Intern Med. 2023 Jun 23;133(6):16500. doi: 10.20452/pamw.16500. Epub 2023 May 15. PMID: 37183828.
41. Varì S, Minoretti P, Emanuele E. Human dermal fibroblast response tobhyaluronic acid-based injectable dermal fillers: an in vitro study. Postepy Dermatol Alergol. 2022 Dec;39(6):1088-1092. doi: 10.5114/ada.2022.114927. Epub 2022 Apr 1. PMID: 36686003; PMCID: PMC9837592.
42. Minoretti P, Biagi M, Emanuele E. An open-label study on the short-term effects of a novel EFSA-compliant nutraceutical combination in mild-to-moderate hypercholesterolemia. Avicenna J Phytomed. 2022 Nov-Dec;12(6):559-565. doi: 10.22038/AJP.2022.20662. PMID: 36583178; PMCID: PMC9768856.
43. Nannoni G, Volterrani G, Mattarocci A, Minoretti P, Emanuele E. Comparative efficacy and safety of Verbascox® - a proprietary herbal extract capable of inhibiting human cyclooxygenase-2 - and celecoxib for knee osteoarthritis. Drug Discov Ther. 2020;14(3):129-134. doi: 10.5582/ddt.2020.03034. PMID: 32669521.
44. Biagi M, Minoretti P, Bertona M, Emanuele E. Effects of a nutraceutical combination of fermented red rice, liposomal berberine, and curcumin on lipid and inflammatory parameters in patients with mild-to-moderate hypercholesterolemia: an 8-week, open-label, single-arm pilot study. Arch Med Sci Atheroscler Dis. 2018 Nov 14;3:e137-e141. doi: 10.5114/amsad.2018.79597. PMID: 30775604; PMCID: PMC6374587.
45. Emanuele E, Minoretti P, Sanchis-Gomar F, Pareja-Galeano H, Yilmaz Y, Garatachea N, Lucia A. Can enhanced autophagy be associated with human longevity? Serum levels of the autophagy biomarker beclin-1 are increased in healthy centenarians. Rejuvenation Res. 2014 Dec;17(6):518-24. doi: 10.1089/rej.2014.1607. PMID: 25307612.
46. Emanuele E, Minoretti P, Pareja-Galeano H, Sanchis-Gomar F, Garatachea N, Lucia A. Serum irisin levels, precocious myocardial infarction, and healthy exceptional longevity. Am J Med. 2014 Sep;127(9):888-90. doi: 10.1016/j.amjmed.2014.04.025. Epub 2014 May 9. PMID: 24813865.
47. Smith KJ, Chadburn AJ, Adomaviciene A, Minoretti P, Vignali L, Emanuele E, Tammaro P. Coronary spasm and acute myocardial infarction due to a mutation (V734I) in the nucleotide binding domain 1 of ABCC9. Int J Cardiol. 2013 Oct 9;168(4):3506-13. doi: 10.1016/j.ijcard.2013.04.210. Epub 2013 Jun 3. PMID: 23739550.
48. Emanuele E, Minoretti P, Altabas K, Gaeta E, Altabas V. Adiponectin expression in subcutaneous adipose tissue is reduced in women with cellulite. Int J Dermatol. 2011 Apr;50(4):412-6. doi: 10.1111/j.1365-4632.2010.04713.x. PMID: 21413950.
49. Emanuele E, Bertona M, Minoretti P, Geroldi D. An open-label trial of L-5-hydroxytryptophan in subjects with romantic stress. Neuro Endocrinol Lett. 2010;31(5):663-6. PMID: 21178946.
50. Emanuele E, Fontana JM, Minoretti P, Geroldi D. Preliminary evidence of a genetic association between chromosome 9p21.3 and human longevity. Rejuvenation Res. 2010 Feb;13(1):23-6. doi: 10.1089/rej.2009.0970. PMID: 20230275.
51. Politi P, Minoretti P, Piaggi N, Brondino N, Emanuele E. Elevated plasma N-terminal ProBNP levels in unmedicated patients with major depressive disorder. Neurosci Lett. 2007 May 7;417(3):322-5. doi: 10.1016/j.neulet.2007.02.056. Epub 2007 Feb 24. PMID: 17350167.
52. Minoretti P, Arra M, Emanuele E, Olivieri V, Aldeghi A, Politi P, Martinelli V, Pesenti S, Falcone C. A W148R mutation in the human FOXD4 gene segregating with dilated cardiomyopathy, obsessive-compulsive disorder, and suicidality. Int J Mol Med. 2007 Mar;19(3):369-72. PMID: 17273782.

53. Minoretti P, Bruno A, Di Vito C, Emanuele E. Leflunomide as an antiatherogenic drug. Med Hypotheses. 2007;68(5):1175-6. doi: 10.1016/j.mehy.2006.10.036. Epub 2006 Nov 28. PMID: 17134845.
54. Boso M, Emanuele E, Minoretti P, Arra M, Politi P, Ucelli di Nemi S, Barale F. Alterations of circulating endogenous secretory RAGE and S100A9 levels indicating dysfunction of the AGE-RAGE axis in autism. Neurosci Lett. 2006 Dec 27;410(3):169-73. doi: 10.1016/j.neulet.2006.08.092. Epub 2006 Nov 13. PMID: 17101220.
55. Arra M, Emanuele E, Martinelli V, Minoretti P, Bertona M, Geroldi D. The M694V variant of the familial Mediterranean fever gene is associated with sporadic early-onset Alzheimer's disease in an Italian population sample. Dement Geriatr Cogn Disord. 2007;23(1):55-9. doi: 10.1159/000096743. Epub 2006 Nov 6. PMID: 17090974.
56. Emanuele E, Olivieri V, Aldeghi A, Minoretti P. Topical administration of oleandrin could protect against gentamicin ototoxicity via inhibition of activator protein-1 and c-Jun N-terminal kinase. Med Hypotheses. 2007;68(3):711.doi: 10.1016/j.mehy.2006.09.003. Epub 2006 Oct 20. PMID: 17055668.
57. Emanuele E, Minoretti P, Arra M. Yohimbine may have a therapeutic role in prevention of suicide by regulation of glial fibrillary acidic protein expression. Med Hypotheses. 2006;67(6):1472. doi: 10.1016/j.mehy.2006.06.010. Epub 2006 Aug 4. PMID: 16889903.
58. Geroldi D, Falcone C, Minoretti P, Emanuele E, Arra M, D'Angelo A. High levels of soluble receptor for advanced glycation end products may be a marker of extreme longevity in humans. J Am Geriatr Soc. 2006 Jul;54(7):1149-50. doi: 10.1111/j.1532-5415.2006.00776.x. PMID: 16866696.
59. Minoretti P, Politi P, Martinelli V, Emanuele E, Bertona M, Falcone C, Geroldi D. QT interval duration in apparently healthy men is associated with depression-related personality trait neuroticism. J Psychosom Res. 2006 Jul;61(1):19-23. doi: 10.1016/j.jpsychores.2006.01.001. PMID: 16813841.
60. Emanuele E, Minoretti P, Martinelli V, Pesenti S, Olivieri V, Aldeghi A, Politi P. Circulating levels of soluble CD26 are associated with phobic anxiety in women. Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry. 2006 Sep 30;30(7):1334-6. doi: 10.1016/j.pnpbp.2006.04.021. Epub 2006 Jun 23. PMID: 16797816.
61. Politi P, Minoretti P, Piaggi N, Brondino N, Emanuele E. Elevated plasma N-terminal ProBNP levels in unmedicated patients with major depressive disorder. Neurosci Lett. 2007 May 7;417(3):322-5. doi: 10.1016/j.neulet.2007.02.056. Epub 2007 Feb 24. PMID: 17350167.
62. Minoretti P, Arra M, Emanuele E, Olivieri V, Aldeghi A, Politi P, Martinelli V, Pesenti S, Falcone C. A W148R mutation in the human FOXD4 gene segregating with dilated cardiomyopathy, obsessive-compulsive disorder, and suicidality. Int J Mol Med. 2007 Mar;19(3):369-72. PMID: 17273782.
63. Minoretti P, Bruno A, Di Vito C, Emanuele E. Leflunomide as an antiatherogenic drug. Med Hypotheses. 2007;68(5):1175-6. doi: 10.1016/j.mehy.2006.10.036. Epub 2006 Nov 28. PMID: 17134845.
64. Boso M, Emanuele E, Minoretti P, Arra M, Politi P, Ucelli di Nemi S, Barale F. Alterations of circulating endogenous secretory RAGE and S100A9 levels indicating dysfunction of the AGE-RAGE axis in autism. Neurosci Lett. 2006 Dec 27;410(3):169-73. doi: 10.1016/j.neulet.2006.08.092. Epub 2006 Nov 13. PMID: 17101220.
65. Arra M, Emanuele E, Martinelli V, Minoretti P, Bertona M, Geroldi D. The M694V variant of the familial Mediterranean fever gene is associated with sporadic early-onset Alzheimer's disease in an Italian population sample. Dement Geriatr Cogn Disord. 2007;23(1):55-9. doi: 10.1159/000096743. Epub 2006 Nov 6. PMID: 17090974.
66. Emanuele E, Olivieri V, Aldeghi A, Minoretti P. Topical administration of oleandrin could protect against gentamicin ototoxicity via inhibition of activator protein-1 and c-Jun N-terminal kinase. Med Hypotheses. 2007;68(3):711. doi: 10.1016/j.mehy.2006.09.003. Epub 2006 Oct 20. PMID: 17055668.
67. Emanuele E, Minoretti P, Arra M. Yohimbine may have a therapeutic role in prevention of suicide by regulation of glial fibrillary acidic protein expression. Med Hypotheses. 2006;67(6):1472. doi: 10.1016/j.mehy.2006.06.010. Epub 2006 Aug 4. PMID: 16889903.
68. Geroldi D, Falcone C, Minoretti P, Emanuele E, Arra M, D'Angelo A. High levels of soluble receptor for advanced glycation end products may be a marker of extreme longevity in humans. J Am Geriatr Soc. 2006 Jul;54(7):1149-50. doi: 10.1111/j.1532-5415.2006.00776.x. PMID: 16866696.
69. Minoretti P, Politi P, Martinelli V, Emanuele E, Bertona M, Falcone C, Geroldi D. QT interval duration in apparently healthy men is associated with depression-related personality trait neuroticism. J Psychosom Res.

2006 Jul;61(1):19-23. doi: 10.1016/j.jpsychores.2006.01.001. PMID: 16813841.
70. Emanuele E, Minoretti P, Martinelli V, Pesenti S, Olivieri V, Aldeghi A, Politi P. Circulating levels of soluble CD26 are associated with phobic anxiety in women. Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry. 2006 Sep 30;30(7):1334-6. doi: 10.1016/j.pnpbp.2006.04.021. Epub 2006 Jun 23. PMID: 16797816.
71. Geroldi D, Minoretti P, Bianchi M, Di Vito C, Reino M, Bertona M, Emanuele E. Genetic association of alpha2-Heremans-Schmid glycoprotein polymorphism with late-onset Alzheimer's disease in Italians. Neurosci Lett. 2005 Oct 7;386(3):176-8. doi: 10.1016/j.neulet.2005.06.014. PMID: 16002217.
72. Emanuele E, Peros E, Minoretti P, D'Angelo A, Piccinni MN, Montagna L, Geroldi D. Apolipoprotein(a) size polymorphism is associated with coronary heart disease in polygenic hypercholesterolemia. Nutr Metab Cardiovasc Dis. 2004 Aug;14(4):193-9. doi: 10.1016/s0939-4753(04)80004-8. PMID: 15553596.
73. Emanuele E, Peros E, Minoretti P, D'Angelo A, Montagna L, Falcone C, Geroldi D. Significance of apolipoprotein(a) phenotypes in acute coronary syndromes: relation with clinical presentation. Clin Chim Acta. 2004 Dec;350(1-2):159-65. doi: 10.1016/j.cccn.2004.07.023. PMID: 155304
74. Emanuele E, Peros E, Minoretti P, Falcone C, D'Angelo A, Montagna L, Geroldi D. Relationship between apolipoprotein(a) size polymorphism and coronary heart disease in overweight subjects. BMC Cardiovasc Disord. 2003 Dec 12;3:12. doi: 10.1186/1471-2261-3-12. PMID: 14670093; PMCID: PMC327094.
75. Emanuele E, Falcone C, Carabela M, Minoretti P, D'Angelo A, Montagna L, Geroldi D. Absence of Kir6.1/KCNJ8 mutations in Italian patients with abnormal coronary vasomotion. Int J Mol Med. 2003 Oct;12(4):509-12. PMID: 12964027.

DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

DESCRIPTOR DE LA ASIGNATURA:

La Medicina Legal comprende los conocimientos médicos y biológicos necesarios para resolver problemas planteados por el Derecho. Su ámbito es multidisciplinario e interdisciplinario, y la investigación médico-legal es extensa y variada. Por ello, la asignatura se dividirá en dos partes: Medicina Legal y Toxicología.

La Medicina Legal abordará disciplinas como la Tanatología, la Patología Forense General (lesiones vitales y no vitales, maltrato, suicidio) y la Patología Forense Especial (lesiones por arma blanca, armas de fuego, asfixias, contusiones, etc.). La Toxicología tratará los Principios Generales de Toxicología (introducción a la toxicología y sus principios) y la Toxicología Clínica (principales tóxicos, síntomas, drogas de abuso, toxicología forense).

El objetivo de la asignatura es que el alumno adquiera los conocimientos necesarios para realizar una pericia médico-legal (etiología de la lesión y circunstancias de su producción y evolución) como base fundamental para resolver diversas cuestiones judiciales. Asimismo, el alumno debe obtener las bases científicas fundamentales para conocer y evaluar el efecto de diferentes tóxicos en el ser humano, y adquirir conocimientos sobre diversas drogas, intoxicaciones, síndromes de abstinencia y sus repercusiones criminológicas.

Estos conocimientos deben integrarse con una capacidad de síntesis, crítica y sistematización con fines criminológicos.

Los resultados del aprendizaje de esta asignatura implican una aproximación global del estudiante al contenido teórico-práctico, de manera que, al concluir el proceso formativo, adquiera las competencias y habilidades inherentes a la misma. Además, esta asignatura es esencial para la adquisición de las competencias y habilidades obligatorias de la totalidad de la titulación.

CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA:

1. **PARTE I - PRIMER SEMESTRE**
    1. Fundamentos y Organización
    2. Medicina Legal de la sexualidad y la reproducción
    3. Medicina Legal de la Patología Somática
    4. Medicina legal de la Patología Tóxica
    5. Medicina Legal de la Patología Psiquiátrica

6. Medicina Legal de la Autopsia del Cadáver

2. **PARTE II - SEGUNDO SEMESTRE**
    1. Concepto e historia
    2. Toxicología y legislación
    3. Transformaciones de los tóxicos
    4. Mecanismos de toxicidad

RECURSOS DE APRENDIZAJE:

Los recursos de aprendizaje que se utilizarán en todas las asignaturas de la titulación (salvo las prácticas externas) para facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje, son:

- Campus online de la UEMC (Open Campus)
- Plataforma de Webconference (Zoom work place)

Las comunicaciones con el profesor serán a través de Open Campus vía Mi correo, Tablón o/y Foro.

COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE A ADQUIRIR POR EL ALUMNO

COMPETENCIAS BÁSICAS:

- CB1. Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio
- CB2. 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
- CB3. Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética
- CB4. Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado
- CB5. Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

COMPETENCIAS GENERALES:

- CG01. Adquirir la capacidad de búsqueda, análisis y sistematización de la información
- CG02. Adquirir la capacidad de organización y planificación
- CG03. Adquirir la capacidad para trabajar en equipos de carácter interdisciplinar
- CG04. Desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo.
- CG05. Desarrollar hábitos de excelencia y calidad en el ejercicio profesional
- CG06. Desarrollar la capacidad de crítica y autocrítica del estudiante
- CG07. Desarrollar la capacidad para la toma de decisiones, aplicando los conocimientos a la práctica.
- CG08. Desarrollar un compromiso ético en la práctica profesional en todos los ámbitos en los que se desarrolle
- CG09. Desarrollar un pensamiento y un razonamiento crítico y saber comunicarlo, de manera efectiva.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS:

- CE12. Capacidad para reconocer las técnicas e instrumentos para la evaluación y predicción de la criminalidad
- CE13. Adquirir la capacidad de reconocer y analizar las teorías criminológicas y las distintas técnicas de investigación desarrolladas como fuentes de estudio y formulación de estrategias de actuación.
- CE15. Conocer y aplicar los principios y fases del análisis toxicológico

- CE20. Dominar de los fundamentos y principios básicos de la medicina legal y forense.
- CE21. Interpretar datos cuantitativos y cualitativos.
- CE24. Saber identificar los fundamentos metodológicos y científicos de la Criminología para su aplicación concreta en los casos de investigación criminológica

RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

El alumno será capaz de:

- Comprender y manejar pruebas físicas y psíquicas detectoras de una conducta criminal
- Comprensión de conceptos fundamentales relacionados con los contenidos de la materia.
- Comprensión de las diferentes sustancias relacionadas con las intoxicaciones.
- Comprensión de los diferentes tipos de lesiones y su evaluación médico-legal.
- Conocimiento de la relación existente entre medicina legal y forense y derecho sanitario
- Conocimiento de las principales técnicas empleadas en toxicología.
- Conocimiento del papel actual de la toxicología en medicina legal.
- Identificar y manejar la documentación médico legal en el ámbito judicial
- Seleccionar y evaluar diferentes tratamientos en función de la problemática concreta
- Utilizar el método científico en las diferentes materias abordadas

BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS DE REFERENCIA GENERALES

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:

- Villanueva, E., Gisbert, J.A. Gisbert Calabuig. (2024): MEDICINA LEGAL Y TOXICOLOGÍA.. Elsevier España SLU. ISBN: 978-8413822242
- José Manuel Muñoz-Quirós Caballero, Salvador Giner Alberola (2016): MANUAL DE MEDICINA Y TOXICOLOGÍA FORENSE, 2.ª EDICIÓN. Publicaciones de la Universidad de Alicante. ISBN: 978-8497174190
- Delgado Bueno, Santiago (2011): Tratado de medicina legal y ciencias forenses III. Patología y biología forense. Barcelona: Bosch. ISBN: 978-84-9790-872-6
- Di Maio, Vincent J.M. (2003): Manual de patología forense. Madrid: Díaz de Santos. ISBN: 978-84-7978-551-2

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:

- Anadón Baselga, Mª José; Robledo Acinas, Mª del Mar. (2010): Manual de Criminalística y Ciencias Forenses: Técnicas forenses aplicadas a la investigación criminal.. Tebar. ISBN: 9788473603386
- Alfonso Velasco Martín (2011): Los venenos en la literatura policial.. UNIVERSIDAD DE VALLADOLID. ISBN: 9788484486121
- Fuertes Rocañín, José Carlos ;Cabrera Forneiro, José; Fuertes Iglesias, Carlos. (2012): Manual de Ciencias Forenses.. Arán Ediciones SL. ISBN: 9788492977369
- - (2018): AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION: DSM 5. MANUAL DIAGNÓSTICO Y ESTADÍSTICO DE LOS TRASTORNOS MENTALES. PANAMERICANA. ISBN: 9788491103721
- Vallejo Ruiloba, J; Leal Cercós, C (2010): Tratado de Psiquiatría . Barcelona: Ars Medica.. ISBN: ISBN 978-84-9751-480-4
- American Psychiatric Association (2018): DSM-5, manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales. Madrid: Médica Panamericana. ISBN: 978-84-9110-372-1

WEBS DE REFERENCIA:

Web / Descripcion
Página principal del Instituto Nacional de Toxicología(http://www.mju.es/toxicologia/) Página principal del Instituto Nacional de Toxicología
Escuela Profesional de Medicina Legal y Forense(http://www.ugr.es/~dpto_legaltoxicops/escuelamedforense.html/) Escuela Profesional de Medicina Legal y Forense
Revista Española de Medicina Legal(http://www.elsevier.es/es-revista-revista-espanola-medicina-legal-285)

Elsevier es la mayor editorial de literatura científica a nivel mundial.

Página principal del Instituto de Seguridad e Higiene en el Trabajo(http://www.mtas.es/insht/)
Página principal del Instituto de Seguridad e Higiene en el Trabajo

Página principal de la Base de datos toxicológica CAS(http://www.cas.org/)
Página principal de la Base de datos toxicológica CAS

Página de la Food And Drug Administration estadounidense(http://(http://www.fda.org/))
Página de la Food And Drug Administration estadounidense

OTRAS FUENTES DE REFERENCIA:

- Página principal del Centro de Control de Enfermedades(http://www.cdc.org/)
- Página principal del Ministerio de Sanidad y Consumo (http://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludpublica/sanidadexterior/salud/home.htm)
- Página de la Biblioteca Nacional de Ciencias Médicas con acceso a publicaciones toxicológicas (http://chem2.sis.nlm.nih.gov/chemidplus/chemidlite.jsp/)
- Introducción a la psicopatología y la psiquiatría. 8 edition. Julio Vallejo Ruiloba. ISBN: 9788445825846
- Fundamentos de neurociencia. Soriano Mas, C., Guillazo Blanch, G., Redolar Ripoll, D. A., Torras García, M., y Vale Martínez, A. ISBN: 978-84-9029-382-9
- Orden JUS/1291/2010, de 13 de mayo, por la que se aprueban las normas para la preparación y remisión de muestras objeto de análisis por el Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses.
- Protocolo de actuación ante sospecha de sumisión química. Comunidad de Madrid. Septiembre 2018.
- Aspectos médico-legales de las urgencias toxicológicas. Boletín S.U.E 061 Ceuta. Dirección General de Ceuta. Atención Primaria.
- Real Decreto de 14 de setiembre de 1882, por el que se aprueba la Ley de Enjuiciamiento Criminal.
- Ley Orgánica 2/1986, de 13 de marzo, de Fuerzas y Cuerpos de Seguridad.
- Ley 14/1986, de 25 de abril, General de Sanidad.
- Ley Orgánica 10/1995, de 23 de noviembre, del Código Penal.
- Ley 35/1995 de ayuda a víctimas de delitos violentos y contra la libertad sexual.
- Ley 41/2002, de 14 de noviembre, básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica.
- Ley Orgánica 19/2003, de 23 de diciembre, de modificación de la Ley Orgánica 6/1985, de 1 de julio, del Poder Judicial.
- Ley Orgánica 1/2004, de 28 de diciembre, de Medidas de Protección Integral contra la Violencia de Género.
- Ley 5/2005, de 20 de diciembre, Integral contra la Violencia de Género de la Comunidad de Madrid.
- Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres.
- Ley Orgánica 10/2007, de 8 de octubre, reguladora de la base de datos policial sobre identificadores obtenidos a partir del ADN.
- Real Decreto 1093/2010 de 3 de septiembre, por el que se aprueba el conjunto mínimo de datos de los informes clínicos en el Sistema Nacional de Salud.
- Instrumento de ratificación del Convenio del Consejo de Europa sobre prevención y lucha contra la violencia contra la mujer y la violencia doméstica, hecho en Estambul el 11 de mayo de 2011 (Convenio de Estambul).
- Ley Orgánica 15/2015, de 30 de marzo, por la que se modifica la Ley Orgánica 10/1995, de 23 de noviembre, del Código Penal.
- Ley 4/2015, de 27 de abril, del Estatuto de la Víctima de delito.
- Ley 26/2015, de 28 de julio, de modificación del sistema de protección a la infancia y a la adolescencia.
- Real Decreto-ley 9/2018, de 3 de agosto de 2018, de medidas urgentes para el desarrollo del Pacto de Estado contra la Violencia de Género.
- Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales.
- Ley Orgánica 7/2021, de 26 de mayo, de protección de datos personales tratados para fines de prevención, detección, investigación y enjuiciamiento de infracciones penales y de ejecución de sanciones penales.
- Ley Orgánica 8/2021, de 4 de junio, de protección integral a la infancia y la adolescencia frente a la violencia.

- Convención sobre la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación contra la Mujer de Naciones Unidas (CEDAW) y su Recomendación General No.35 sobre la violencia por razón de género contra la mujer
- "Ley 8/2021, de 2 de junio, por la que se reforma la legislación civil y procesal para el apoyo a las personas con discapacidad en el ejercicio de su capacidad jurídica".
- Ley 41/2002, de 14 de noviembre, básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica.
- Informe mundial sobre salud mental: Transformar la salud mental para todos. Organización Mundial de la Salud (2022) (https://www.who.int/es/publications/i/item/9789240050860).
- Ley Orgánica 4/2023, de 27 de abril, publicada el 28/04/2023 y que entró en vigor el 29/04/2023
- Calcedo Ordoñez, A; Calcedo Barba, A. (2010): "Psiquiatría y Ley"
- Martín, I. (2022) : Psiquiatría legal para el psiquiatra clínico.

PLANIFICACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

METODOLOGÍAS:

MÉTODO DIDÁCTICO:

El papel del profesor cobra importancia a través de la impartición de clases magistrales en tiempo real por videoconferencia que podrá utilizar para explicar los contenidos teóricos, resolver dudas que se planteen durante la sesión, ofrecer retroalimentación sobre las actividades de evaluación continua o realizar sesiones de tutoría de carácter grupal.

MÉTODO DIALÉCTICO:

Se caracteriza por la participación de los alumnos en las actividades de evaluación continua de debate y la intervención de éstos a través del diálogo y de la discusión crítica (seminarios, grupos de trabajo, etc.). Utilizando este método el alumno adquiere conocimiento mediante la confrontación de opiniones y puntos de vista. El papel del profesor consiste en proponer a través de Open Campus temas referidos a la materia objeto de estudio que son sometidos a debate para, posteriormente, evaluar el grado de comprensión que han alcanzado los alumnos.

MÉTODO HEURÍSTICO:

Este método puede desarrollarse de forma individual o en grupo a través de las actividades de evaluación continua (entregas de trabajos, resolución de ejercicios, presentaciones, etc.). El objetivo es que el alumno asuma un papel activo en el proceso de aprendizaje adquiriendo los conocimientos mediante la experimentación y la resolución de problemas.

CONSIDERACIONES DE LA PLANIFICACIÓN:

Las ACTIVIDADES FORMATIVAS que se realizan en la asignatura son las siguientes:

Clases teóricas: Actividad dirigida por el profesor que se desarrollará de forma sincrónica en grupo. Para la realización de esta actividad en OpenCampus, la UEMC dispone de herramientas de Webconference que permiten una comunicación unidireccional en las que el docente puede desarrollar sesiones en tiempo real con posibilidad de ser grabadas para ser emitidas en diferido.

Actividades prácticas: Actividades supervisadas por el profesor que se desarrollarán fundamentalmente de forma asíncrona, y de forma individual o en grupo:

- Actividades de debate. Se trata de actividades desarrolladas en el foro de Open Campus, en las que se genera conocimiento mediante la participación de los estudiantes en discusiones alrededor de temas de interés en las distintas asignaturas.
- Entregas de trabajos individuales o en grupo a partir de un enunciado o unas pautas de trabajo que establecerá el profesor.

- Resolución de ejercicios y problemas que el alumno debe realizar a través de Open Campus en un periodo de tiempo determinado. Esta actividad puede ser en formato test de evaluación.

Tutorías: Las tutorías podrán tener un carácter sincrónico o asíncrono y podrán desarrollarse de manera individual o en grupos reducidos.

Están previstas tres sesiones de tutoría por videoconferencia, una al inicio, otra antes de la evaluación parcial y otra al final del semestre. En la primera se presentará la asignatura y la guía docente y en la segunda, en las semanas previas a la evaluación final, se dedicará a la resolución de dudas de los estudiantes.

Además, el docente utiliza el Tablón, el Foro y el Sistema de correo interno de Open Campus para atender las necesidades y dudas académicas de los estudiantes.

SESIONES EN TIEMPO REAL

En la asignatura se planifican clases magistrales y tutorías a través de videoconferencias.

La asistencia a las videoconferencias no será obligatoria, pero si recomendable para un adecuado seguimiento de la asignatura, la comprensión de los materiales y el desarrollo óptimo de las actividades de aprendizaje. En cualquier caso, salvo circunstancias excepcionales, será posible acceder a ellas en diferido a las 48 horas máximo desde su celebración.

SESIONES EN TIEMPO REAL :

	Título
TU1	Presentación asignatura y Guía docente
CM1	Fundamentos y Organización.
CM2	Medicina Legal de la(s) sexualidad(es) y la reproducción
CM3	Medicina legal de la patología somática
CM4	Medicina Legal de la Patología tóxica
CM5	TU. Parc. Resolución de dudas y preparación de la prueba parcial_Semestre 1
CM6	Medicina Legal de la Patología Psiquiátrica (parte I)
CM7	Medicina Legal de la Patología Psiquiátrica (parte II)
CM8	Medicina Legal de la Autopsia del Cadáver
CM9	TU2. Resolución de dudas y preparación de la prueba final_Semestre 1
CM10	TU1. Presentación asignatura _Semestre 2
CM11	Concepto e historia I.
CM12	Concepto e historia I II.
CM13	Toxicología y legislación I.
CM14	Toxicología y legislación II.
CM15	TU. Parc. Resolución de dudas y preparación de la prueba parcial_Semestre 2
CM16	Transformaciones de los tóxicos.

	Título
CM17	Mecanismos de toxicidad I.
CM18	Mecanismos de toxicidad II.
TU2	Resolución de dudas antes de la evaluación

EVALUACIÓN CONVOCATORIA ORDINARIA:

Evaluación continua 60%
Evaluación final 40%

ACTIVIDADES Y SISTEMAS DE EVALUACIÓN :

Tipo Evaluación	Nombre Actividad	% Calif.
Evaluacion contínua (60 %)	1. Actividad 1. Debate grupal (FORO) (Mixta grupal)	6
	2. Defensa actividad 1 (Defensa)	6
	3. Actividad 3 (Entrega individual)	12
	4. Defensa actividad 3 (Defensa)	6
	5. Actividad 5. Debate grupal (FORO) Sem 2 (Mixta individual)	6
	6. Defemsa actividad 5 (Defensa)	6
	7. Actividad 6 -Semestre 2 (Entrega individual)	12
	8. Defemsa actividad 6 (Defensa)	6
Evaluacion final (40 %)	1. Prueba de evaluación final Online-Semestre 1 (Prueba de evaluación final)	20
	2. Prueba de evaluación final Online-Semestre 2 (Prueba de evaluación final)	20

CONSIDERACIONES EVALUACIÓN CONVOCATORIA ORDINARIA:

A lo largo de la planificación de la asignatura el alumno realizará **actividades de evaluación continua** que forman parte de la calificación de la asignatura con un peso del 60% sobre la nota final.

Para superar la evaluación continua, el alumno deberá obtener al menos un 5 en la nota total de la evaluación continua, de lo contrario, deberá acudir a la convocatoria extraordinaria para superarla. Si una pareja de actividades (entrega individual o foro de debate y su defensa) tiene una nota de 5 o superior en la convocatoria ordinaria, dicha nota se conservará en la convocatoria extraordinaria, no pudiéndose volver a entregar por el estudiante. No se guardan notas de parejas de actividades suspensas.

El sistema de evaluación de esta asignatura acentúa el desarrollo gradual de competencias y resultados de aprendizaje y, por tanto, se realizará una evaluación continua a través de las distintas actividades de evaluación

propuestas. El resultado de la evaluación continua se calcula a partir de las notas obtenidas en cada actividad teniendo en cuenta el porcentaje de representatividad en cada caso.

Todas las actividades deberán entregarse en las fechas previstas para ello, teniendo en cuenta:

- Las actividades de evaluación continua se desarrollarán según se indica y, para ser evaluadas, los trabajos deberán ser entregados en la forma y fecha prevista y con la extensión máxima señalada. No se evaluarán actividades entregadas posteriormente a esta fecha o que no cumplan con los criterios establecidos por el profesor.
- La no entrega de una actividad de evaluación continua en forma y plazo se calificará con un 0 y así computarán en el cálculo de la nota de evaluación continua y final de la asignatura.
- Cualquier tipo de copia o plagio por mínimo que sea, así como un uso inapropiado de herramientas de inteligencia artificial, supondrá una calificación de 0 en la actividad correspondiente. Esta actuación podría suponer la apertura de un expediente disciplinario.
- Las actividades de evaluación continua se desarrollarán con anterioridad a la realización de las pruebas de evaluación final de la asignatura
- Si la asignatura tuviera actividad de laboratorio presencial, su asistencia será obligatoria para superar la asignatura

Los alumnos accederán a través de Open Campus a las calificaciones de las actividades de evaluación continua en un plazo aproximado de 20 días lectivos desde la fecha fin de fecha de entrega, excepto causas de fuerza mayor en cuyo caso se informará al alumno a través del Tablón.

La evaluación continua se complementará con una **evaluación final** que se realizará al finalizar el periodo lectivo en cada asignatura. La prueba constará de parte práctica y teórica, suponiendo un 40% de la calificación sobre la nota final.

La evaluación final de la asignatura se desarrollará del siguiente modo:

- A mitad de cada semestre se ofrece al a alumno el poder realizar de forma voluntaria un parcial para eliminar materia.
- Para eliminar la materia es necesario que el alumno lo supere al menos con un 5. En este caso, se le guardaría la nota del parcial hasta la convocatoria extraordinaria. El alumno sólo podrá presentarse a la segunda parte de la asignatura bien en convocatoria ordinaria o extraordinaria.
- En convocatoria ordinaria, la prueba final constará de dos exámenes (primera y segunda parte de la asignatura)
    - En el caso de que el alumno hubiera superado y eliminado materia con el primer parcial, sólo se presentará a la segunda parte. Para superar la asignatura se hará la media siempre que en la segunda parte se obtenga al menos un 4 y la media supere el 5.
    - En el caso de que el alumno no hubiera superado el primer parcial, se podrá presentar a ambas partes. Para superar la asignatura se hará la media de ambas partes siempre que se obtenga al menos un 4 en cada una y la media supere el 5.
- El alumno tendrá la posibilidad, siempre dentro de los tres días siguientes a la publicación de las notas, a renunciar a su calificación, y presentarse en la siguiente convocatoria
- El alumno tendrá hasta 3 días después de la calificación para solicitar al docente más información sobre su calificación por el correo de la plataforma.
- Cualquier tipo de irregularidad o fraude en la realización de una prueba, así como un uso inapropiado de herramientas de inteligencia artificial, supondrá una calificación de 0 en la prueba/convocatoria correspondiente. Esta actuación podría suponer la apertura de un expediente disciplinario.
- El aplazamiento concedido por la Universidad para la realización de una evaluación final se regirá por lo establecido en el Manual de "Directrices y plazos para la tramitación de una solicitud"

La nota final se corresponderá con la media aritmética del resultado obtenido en cada una de las partes. En caso de no superación, se guarda la parte aprobada para la convocatoria extraordinaria.

La **nota global** de la asignatura se obtiene ponderando la calificación de la evaluación continua y de la

evaluación final según los siguientes porcentajes, y debiendo tener aprobadas ambas partes, continua y final, para superar la asignatura.

Si un alumno no se presenta a la prueba de evaluación final, su calificación en la convocatoria será de "No presentado", con independencia de que haya realizado alguna actividad de evaluación continua.

De igual modo si el alumno no entrega ninguna actividad de evaluación continua, obtendrá la calificación de "No presentado", con independencia de que haya aprobado la prueba de evaluación final, en cuyo caso, se le guardaría su calificación para la convocatoria extraordinaria

EVALUACIÓN CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA:

Evaluación continua 60%
Evaluación final 40%

ACTIVIDADES Y SISTEMAS DE EVALUACIÓN :

Tipo Evaluación	Nombre Actividad	% Calif.
Evaluacion contínua (60 %)	1. Actividad 1. (Entrega individual)	6
	2. Defensa actividad 1 (Defensa)	6
	3. Actividad 3 (Entrega individual)	12
	4. Defensa actividad 3 (Defensa)	6
	5. Actividad 5. Semestre 2 (Entrega individual)	6
	6. Defemsa actividad 5 (Defensa)	6
	7. Actividad 6 -Semestre 2 (Entrega individual)	12
	8. Defemsa actividad 6 (Defensa)	6
Evaluacion final (40 %)	1. Prueba de evaluación final Online-Semestre 1 (Prueba de evaluación final)	20
	2. Prueba de evaluación final Online-Semestre 2 (Prueba de evaluación final)	20

CONSIDERACIONES EVALUACIÓN CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA:

Los estudiantes que no hayan superado la asignatura en la convocatoria ordinaria, porque hayan suspendido la evaluación continua o la prueba de evaluación final, podrán presentarse a las pruebas establecidas por el profesor en la convocatoria extraordinaria.

Para la convocatoria extraordinaria se guardan las calificaciones de las parejas de actividades de evaluación continua y pruebas de evaluación (parcial y final), superadas por el estudiante (nota superior o igual a 5), no permitiéndose volver a realizarlas.

- En convocatoria extraordinaria, la prueba final también constará de dos exámenes (primera y segunda parte de la asignatura)

- En el caso de que el alumno hubiera superado el parcial (al menos un 5) o una de las partes en convocatoria ordinaria (al menos un 5), esta calificación se mantiene para la extraordinaria, presentándose el alumno sólo a lo suspenso. Para superar la asignatura se hará la media entre lo aprobado en ordinaria y la calificación que haya sacado en extraordinaria siempre que se obtenga al menos un 4 y la media supere el 5.
- En el caso de que el alumno tuviera que presentarse a ambas partes, para superar la asignatura se hará la media siempre que se obtenga al menos un 4 en cada parte y la media supere el 5.

- En convocatoria extraordinaria, el alumno solo podrá entregar las parejas de actividades de evaluación continua no superadas, guardándose la calificación de las aprobadas.
- El alumno tendrá hasta 3 días después de la calificación para solicitar al docente más información sobre su calificación por el correo de la plataforma.
- Cualquier tipo de irregularidad o fraude en la realización de una prueba, supondrá una calificación de 0 en la prueba/convocatoria correspondiente.
- El aplazamiento concedido por la Universidad para la realización de una evaluación final se regirá por lo establecido en el Manual de "Directrices y plazos para la tramitación de una solicitud".

En la convocatoria extraordinaria, la **nota global** de la asignatura se obtiene ponderando la calificación de la evaluación continua y de la evaluación final, de la misma forma que en la convocatoria ordinaria.

Al igual que en la convocatoria ordinaria, en la convocatoria extraordinaria es necesario superar tanto la evaluación continua como la evaluación final para aprobar la asignatura.

Si un alumno no se presenta a la prueba de evaluación final, su calificación en la convocatoria será de "No presentado", con independencia de que haya realizado alguna actividad de evaluación continua.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN:

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PORCENTAJE (%)
Escalas de actitudes	3,6%
Pruebas de ejecución de tareas reales y/o simuladas	15%
Pruebas de respuesta corta	20%
Pruebas objetivas	20%
Pruebas orales	12%
Técnicas de observación	2,4%
Trabajos y proyectos	27%