

DATOS GENERALES DE LA ASIGNATURA

ASIGNATURA: Ortodoncia II

PLAN DE ESTUDIOS: Grado en Odontología (PGR-ODONTO)

GRUPO: 2627-M1.2

CENTRO: Facultad de Ciencias de la Salud

CARÁCTER DE LA ASIGNATURA: Obligatoria (OB)

ECTS: 6,0

CURSO: 4º

TEMPORALIDAD: 2º Semestre

IDIOMA EN QUE SE IMPARTE:

Castellano, excepto las asignaturas de idiomas que se impartirán en el idioma correspondiente

DATOS DEL DOCENTE

NOMBRE Y APELLIDOS: LUIS DANIEL PELLICER CASTILLO

EMAIL: ldpeller@uemc.es

TELÉFONO: 983 00 10 00

HORARIO DE TUTORÍAS: Martes a las 19:00 horas

INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES :

- Licenciado Odontología (Universidad UEM)
- Master universitario: Ortodoncia
- Doctorado: Odontología (2014)

EXPERIENCIA DOCENTE :

- Cuenta con experiencia de Más de 10 años en docencia universitaria en el nivel del Máster (Certificado de Aptitud Pedagógica. Universidad de Valladolid 2008.)

EXPERIENCIA PROFESIONAL :

- Tiene experiencia en el ámbito profesional de Más de 10 años en el sector Privado (Práctica privada desde año 2005.)
- Tiene experiencia en el ámbito profesional de 2 años en el sector Público (Atención odontológica de la Seguridad Social durante los años 2007 a 2009)

OTROS DATOS CV :

Funciones de coordinación en la materia clínica integrada desde el curso académico 2015-2016 hasta curso académico 2018-2019. Universidad Europea Miguel de Cervantes.

- Profesor adjunto ordinario en las asignaturas Clínica integrada y Clínica integrada de pacientes especiales durante el curso académico 2015-2016. Universidad Europea Miguel de Cervantes.

- Profesor adjunto ordinario en la asignatura Ortodoncia I durante el segundo cuatrimestre del curso académico 2015-2016. Universidad Europea Miguel de Cervantes.

- Profesor adjunto ordinario en la asignatura Ortodoncia II desde el segundo cuatrimestre del curso académico 2016-2017 hasta la actualidad. Universidad Europea Miguel de Cervantes.

- Profesor adjunto ordinario en la asignatura Clínica integrada desde el primer cuatrimestre del curso académico 2015-2016 hasta curso académico 2018-2019. Universidad Europea Miguel de Cervantes.

- Colaboración en la docencia de la asignatura de "Ortodoncia" del Máster universitario en Ciencias Odontológicas de la Universidad de Salamanca, durante el curso 2011-2012, con la temática abordada "Comparativa de Métodos de análisis cefalométrico en Ortodoncia" el 14 de noviembre de 2011.

- Colaboración en la docencia de la asignatura de "Ortodoncia II" de la Licenciatura de Odontología de la Universidad de Salamanca, en el curso 2013-2014, con la temática abordada "Seminario de Ortodoncia II: Cefalometría digital".

- Servicios docentes para la educación sanitaria y la actuación bucodental en la población los días 17, 18 y 19 de Mayo de 2007 en el centro de atención itinerante de la campaña "Acción Dental" en su visita a Valladolid

Postgrado académico en Estética Dental Avanzada. Societat Catalana d'Odontostomatologia 2006
Certificado de Aptitud Pedagógica. Universidad de Valladolid 2008.

Especialización en Ortodoncia. Universidad de Alcalá de Henares 2009.

Especialización en Ortodoncia Aplicada. Universidad de Alcalá de Henares 2011.

Máster de Ortodoncia. ITECO-Universidad de Alcalá de Henares 2011.

Doctor en Odontología. Universidad de Salamanca 2014

- Comparative study between manual and digital tracings using digital lateral radiographs with new cephalometric software's version. Luis D Pellicer, Javier Montero, Raquel C Oyagüe, Alberto Albaladejo. Vol 3, No 5, Sep-Oct (2013): INNOVATIVE JOURNAL OF MEDICAL AND HEALTH SCIENCE 230-234. Índice de impacto: 0,632

- Actualización de la validez de los métodos digitales de trazado cefalométrico en 2 dimensiones. Luis Daniel Pellicer Castillo, Alberto F. Albaladejo Martínez, Enrique Jiménez Crespo, María Iglesias Fernández y Adrián Curto Aguilera. Ortod Esp. 2012;52:3-4.

- Cambios esqueléticos en la expansión rápida del maxilar: revisión bibliográfica. Jiménez Crespo E, Pellicer Castillo LD, Rojo Soria JC, Alió Sanz JJ, Alvarado Lorenzo A. Monografías Clínicas en Ortodoncia. 2012, 31, (1): 42-53.

- Estética en ortodoncia: un enfoque periodontal (I) Autores: Alfonso Alvarado Lorenzo, Mario Alvarado Lorenzo, Luis Daniel Pellicer Castillo, Enrique Jiménez Crespo, Julio César Rojo Soria Localización: The Journal of the American Dental Association, ISSN 1138-7750, Vol. 7, Nº. 4, 2012, págs. 183-188

- Estética en ortodoncia: un enfoque periodontal (y II) Autores: Alfonso Alvarado Lorenzo, Mario Alvarado Lorenzo, Luis Daniel Pellicer Castillo, Enrique Jiménez Crespo, Julio César Rojo Soria Localización: The Journal of the American Dental Association, ISSN 1138-7750, Vol. 7, Nº. 5, 2012, págs. 230-236

- Estudio del crecimiento esquelético en relación con el dentoalveolar en el análisis cefalométrico vertical (A.C.V.-ALIÓ). Alvarado Lorenzo A, Jiménez Crespo E, Pellicer Castillo LD, Alió Sanz JJ. Monografías clínicas en ortodoncia. 2011;30(1):34-42. ISSN 1699-1559

DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

DESCRIPTOR DE LA ASIGNATURA:

Ortodoncia II introduce la biomecánica, el tratamiento y funcionamiento de la aparatología empleada en las maloclusiones dentales. Se basa en el conocimiento sobre crecimiento y desarrollo cráneo-facial del sistema estomatognático en normalidad adquirido en el curso anterior, así como las desviaciones de la norma y sus causas. Requiere un diagnóstico de las alteraciones y la planificación del tratamiento de las mismas mediante fuerzas mecánicas. En Ortodoncia II se estudian el diagnóstico y el plan de tratamiento de las distintas maloclusiones, así como los distintos aparatos para tratarlas

En ortodoncia se afianzan tareas como:

- La Valoración de la dificultad de un tratamiento (para tratarlo o remitirlo al especialista)
- La Exploración de hábitos y su posterior tratamiento.
- La Realización de tratamientos interceptivos para mejorar la oclusión del paciente.
- La Planificación de tratamientos multidisciplinarios que requieran movimientos ortodóncicos.

La asignatura Ortodoncia II, tiene un carácter obligatorio, con un peso de 6 créditos ECTS, que se desarrollan a lo largo de un semestre. Es requisito tener aprobada Ortodoncia I.

CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA:

1. **Aparatología y Biomecánica** : 2 temas
 1. Aparatología : Aparatología en Ortodoncia
 2. Biomecánica : Estudio del movimiento dentario
2. **Edad de comienzo del tratamiento de Ortodoncia** : Bloque 2
 1. Cooperación del paciente : Clasificación
3. **Tratamiento de las maloclusiones de clase I** : Bloque 3
 1. Tratamiento : Clasificación
4. **Tratamiento de las maloclusiones de clase II división 1** : Bloque 4
 1. Tratamiento : Clasificación
5. **Tratamiento de las maloclusiones de clase II división 2** : Bloque 5
 1. Tratamiento : Clasificación
6. **Tratamiento de las maloclusiones de clase III** : Bloque 6
 1. Tratamiento : Clasificación
7. **Tratamiento de las maloclusiones transversales** : Bloque 7
 1. Tratamiento : Clasificación
8. **Tratamiento de las maloclusiones verticales** : Bloque 8
 1. Tratamiento : Clasificación
9. **Tratamiento Ortodóncico-quirúrgico de dientes incluidos** : Bloque 9
 1. Tratamiento : Clasificación
10. **Tratamiento del paciente adulto** : Bloque 10
 1. Tratamiento : Clasificación
11. **Retención y recidiva** : Bloque 11
 1. Causas de la recidiva : Posibilidades terapéuticas

OBSERVACIONES DEL CONTENIDO DE LA ASIGNATURA:

El contenido que se imparte en la asignatura, se presenta a lo largo del curso académico, en las clases presenciales, los trabajos expuestos y en las prácticas. El alumno toma apuntes escritos de estos contenidos, no está permitido la grabación o fotografía dentro del aula.

RECURSOS DE APRENDIZAJE:

Para la realización de las prácticas clínicas se dispondrá de un laboratorio con equipamiento (recortadoras, piezas de mano y mesas de trabajo), y personal propio de la UEMC.

Guiones de prácticas, el alumno dispondrá en la plataforma Moodle de un guión de prácticas.

El alumno debe aportar el material indicado por el profesor para las prácticas preclínicas, y deberá adquirir nuevo en caso de no encontrarse en condiciones para ser empleado o no disponer del mismo.

Listado de materiales generales de las asignaturas de Ortodoncia:

- Bata UEMC (proporcionado por la UEMC).
- Gorro UEMC (proporcionado por la UEMC).
- Guantes.
- Mascarilla.
- Protectores oculares (gafas).
- Cuaderno de prácticas impreso.
- Kit básico de Exploración.
- Marcador indeleble punta fina negro, azul, rojo y verde.
- Lapicero color negro, azul, rojo y verde.
- Lápiz.
- Goma de borrar.

- Cinta adhesiva transparente (tipo CELO).
- Juego de espejos para fotografías intraorales
- Separador de mejillas
- Retractor de mejillas para fotografía (adulto):
- Cubetas de ortodoncia de amplio vestíbulo

Cera de registro de mordida Moyco dura y mechero de alcohol

- Tazas y espátulas de alginato y escayola
- Zócalos.
- Alginato de impresión.
- Cuchilletos de escayola.
- Pieza de mano de micromotor y fresas de escayola y pulir metales.
- Lija de agua, jabón y media de nylon.
- Calibre o compás de puntas finas.
- Regla milimetrada.
- Plantilla pentamórfica.
- Plantilla de Ricketts o escuadra, cartabón y transportador.
- Tipodonto .
- Pegamento con base de cianoacrilato con aplicador fino (superglue).

Listado de materiales específicos de la asignatura Ortodoncia II:

Para el trabajo con brackets será necesario adicionalmente:

- Tipodonto
- Lápiz
- Rotulador indeleble
- Kit de adhesivo y resina fotopolimerizable para cementado de brackets, tipo transbond xt jeringas (adhesivo y jeringa para brackets).
- Jeringa de cemento de resina para bracketts (transbond xt)
- Pegamento basado en cianocrilato
- Juego de brackets de 15 a 25 y de 35 a 45. slot de 0,22
- Juego de brackets metálicos tipo roth de ranura 0,22" (no sirven los de autoligado, ni los mini, ni los transparentes): consistente en Juego de bracketts superiores de 15 a 25 y Juego de bracketts inferiores de 35 a 45.
- Arco niti superelástico superior e inferior de diámetro 0'12" 2 arcos superiores y 2 inferiores
- Kit de exploración: Sonda y espejo con mango intraoral
- Tubo para primeros molares (16, 26, 36, y 46) con Slot de 0,22:

- Posicionador de bracketts/ Altímetro de estrella metálico.
- Alicate de tres puntas.
- Alicate de Angle.
- Alicate de Weingart.
- Alicate para hélix (Young).
- Alicate pliegue para cajetín palatino.
- Alicate de cortar alambre grueso.
- Alicate de corte (alambre intraoral).
- Alicate de Nance
- Paquete de ligaduras elásticas (de látex o similar).
- Pinza de mosquito de punta fina.
- Lámpara de polimerizar composite.
- Gafas de protección transparente
- Gafas de protección para polimerización (naranja)
- Alcohol y algodón

Para el trabajo con alambres será necesario adicionalmente:

- Varillas rectas de alambre de ortodoncia:
 - I. Acero redondo de 0,4 mm
 - II. Acero redondo de 0,7 mm
 - III. Acero rectangular de 0,016 x 0,022 pulgadas

Para el trabajo con placas de Ortodoncia será necesario adicionalmente:

- Modelo superior e inferior en escayola del alumno. (Materiales para obtenerlo: Paquete de alginato y cubetas de impresión del tamaño adecuado).
- Rollo de alambre de 0.7 mm.
- Cera pegajosa de laboratorio
- Acrílico autopolimerizable (transparente) para ortodoncia de color variable (polvo y líquido).
- Dosificadores de acrílico para polvo y líquido.
- Pulidores de acrílico de Ortodoncia.
- Barniz aislante para modelos de escayola.
- Pincel.
- Fresas de pieza de mano para recortar acrílico.
- Cepillos de tela para pieza de mano con mandril.
- Pasta para pulir acrílico en seco (Tipo Blanco España).
- Líquido para abrillantar acrílico.
- Polvo de piedra pómez.
- Gomas de pieza de mano para pulir acrílico de diferentes granos de abrasión.

Para el trabajo con modelos será necesario adicionalmente:

- Calibre o compás de puntas finas.
- Regla milimetrada.
- Plantilla pentamórfica.
- Plantilla de Ricketts o escuadra, cartabón y transportador.

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:

- CG07. Promover el aprendizaje de manera autónoma de nuevos conocimientos y técnicas, así como la motivación por la calidad
- CG20. Obtener y elaborar una historia clínica que contenga toda la información relevante
- CG21. Saber realizar un examen bucal completo, incluyendo las oportunas pruebas radiográficas y de exploración complementarias, así como la obtención de adecuadas referencias clínicas
- CG22. Tener capacidad para elaborar un juicio diagnóstico inicial y establecer una estrategia diagnóstica razonada, siendo competente en el reconocimiento de las situaciones que requieran una atención odontológica urgente.
- CG23. Establecer el diagnóstico, pronóstico y una adecuada planificación terapéutica en todas las áreas clínicas de la Odontología, siendo competente en el diagnóstico, pronóstico y elaboración del plan de tratamiento odontológico del paciente que requiera cuidados especiales, incluidos los pacientes con necesidades especiales (como diabéticos, hipertensos, inmuno-deprimidos, anticoagulados, entre otros) y pacientes con discapacidad.
- CG25. Conocer y aplicar el tratamiento básico de la patología buco-dentaria más habitual en pacientes de todas las edades. Los procedimientos terapéuticos deberán basarse en el concepto de invasión mínima y en un enfoque global e integrado del tratamiento buco-dental.
- CG26. Saber planificar y realizar tratamientos odontológicos multidisciplinarios, secuenciales e integrados de complejidad limitada en pacientes de todas las edades y condiciones y de los pacientes que requieran cuidados especiales.
- CG27. Plantear y proponer las medidas preventivas adecuadas a cada situación clínica.
- CG28. Adquirir experiencia clínica bajo la adecuada supervisión.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS:

- CEMV.03.01. Tomar e interpretar radiografías y otros procedimientos basados en la imagen, relevantes en

la práctica odontológica

- CEMIV.03.03 . Determinar e identificar los requisitos estéticos del paciente y de las posibilidades de satisfacer sus inquietudes
- CEMIV.03.04. Identificar el paciente reconociendo sus características y peculiaridades
- CEMIV.03.05. Valorar la función motora y sensorial de la boca, los maxilares y anejos
- CEMIV.04.02. Aplicar técnicas de anestesia loco-regional
- CEMIV.04.17. Elaborar las prescripciones de los productos sanitarios a medida «prótesis dentales» y «aparatos de ortodoncia y ortopedia dento-facial».
- CEMIV.04.21. Planificar, determinar las características específicas de diseño, registros, prescripción, pruebas clínicas, colocación y ajuste clínico para puesta en servicio de mantenedores de espacio fijos y removibles y técnicas de ortodoncia interceptiva así como elementos activos extraíbles destinados a desplazar dientes o corregir mordidas cruzadas.
- CEMIV.02. Diagnosticar, planificar y realizar, con carácter general, un tratamiento multidisciplinar, secuencial e integrado de complejidad limitada en pacientes de todas las edades y condiciones y en pacientes con necesidades especiales (diabéticos, hipertensos, oncológicos, transplantados, inmunodeprimidos, anticoagulados, entre otros) o discapacitados. Específicamente, el dentista debe ser competente en el establecimiento de un diagnóstico, de un pronóstico y el desarrollo de una adecuada planificación terapéutica, y de modo particular en dolor orofacial, desórdenes temporo-mandibulares, bruxismo y otros hábitos parafuncionales; patología dentaria y periapical; traumatismos buco-dentales; patología periodontal y de los tejidos periimplantarios; patología ósea de los maxilares, los tejidos blandos bucales y glándulas anejas; estados de edentación parcial o total y en la planificación de su tratamiento rehabilitador mediante prótesis dento y mucosoportada, o mediante implantes dentales, malposiciones y/o maloclusiones dentarias y de otras alteraciones anatómicas o funcionales de la cara o del sistema estomatognático y de sus posibles correcciones ortodónticas, ortopédicas o quirúrgicas

RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

El alumno será capaz de:

- Evaluar mediante la exploración clínica y las pruebas complementarias correspondientes, las malposiciones dentales y/o maloclusiones dentarias y otras alteraciones anatómicas o funcionales de la cara o del sistema estomatognático.
- Realizar e interpretar los registros radiográficos y fotográficos propios del diagnóstico en ortodoncia.
- Trazar e interpretar cefalometrías craneofaciales en norma lateral y en norma frontal, tomar y analizar fotografías clínicas de la cara, de frente, de perfil y tres cuartos tanto en reposo como en sonrisa.
- Tomar e interpretar las radiografías más importantes para el diagnóstico de las Maloclusiones como son: la Ortopantomografía y la Telerradiografía Lateral de cráneo.
- Tomar una impresión con alginato de fraguado rápido, realizar unos modelos de estudio con escayola blanca, zocalarlos y recortarlos.
- Identificar y corregir hábitos bucales susceptibles de causar o exacerbar maloclusiones dentales.
- Solucionar mediante la técnica ortodóntica adecuada las malposiciones dentales y/o maloclusiones dentarias y otras alteraciones anatómicas o funcionales de la cara o del sistema estomatognático.
- Elaborar prescripciones de aparatos de ortodoncia a medida. Específicamente saber diseñar placas removibles, aparatos funcionales y aparatos ortopédicos.
- Diseñar, prescribir, colocar y controlar aparatos fijos de ortodoncia.
- Realizar el ajuste clínico de aparatos de ortodoncia interceptiva, aparatos para mover dientes y para corregir mordidas cruzadas.
- Valorar las repercusiones estéticas faciales y en el perfil blando de los pacientes tratados con tratamiento ortopédico.
- Distinguir todas aquellas situaciones que por su complejidad no pueden ser tratadas por el odontólogo y saber referirlas al especialista correspondiente.
- Valorar adecuadamente los requisitos del paciente en relación al tratamiento propuesto a fin de poder satisfacer sus expectativas estéticas y funcionales.
- Especificar, adaptándose a las características del paciente (p.e. edad, nivel sociocultural), los beneficios y riesgos del acto terapéutico propuesto a fin de obtener el consentimiento.
- Elaborar un documento de ínter consulta con el objetivo de conseguir la información médica general para

poder llevar a cabo el tratamiento indicado.

- Planificar una sesión de trabajo en el gabinete dental, según las funciones que pertocan a cada tipo de profesional (odontólogo, auxiliar de clínica, administrativo).
- Establecer la secuencia terapéutica en el caso de que se requiera un tratamiento multidisciplinario.
- Identificar y atender cualquier urgencia relacionada con el tratamiento ortodóncico.

BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS DE REFERENCIA GENERALES

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:

- Ursula Wirtz (2019): O-atlas : atlas de técnicas de ortodoncia. Dentaurum. ISBN: 9783981861433
- Mario Sergio Duarte (2010): Biomecánica. Amolca. ISBN: 9789588473819
- María Eugenia Mateu, María Cristina Bertolotti, Hebe Silvia Schweizer (2023): Ortodoncia: Premisas, diagnóstico, planificación y tratamiento . Editorial Médica Panamericana. ISBN: 9789500697002
- P. Colino Gallardo (2018): Ortodoncia : ciencia y evidencia. Atlantis. ISBN: 9788494559075
- Luis Bravo (2023): Teoría y práctica de la ortodoncia . Lisermed. ISBN: 978-84-122254-6-4
- Hugo Trevisi, Reginaldo Trevisi Zanelato (2012): La excelencia en ortodoncia . Elsevier (Madrid). ISBN: 9788480869683
- Proffit W.R., Fields H.W. y Sarver D.M. (2008): Ortodoncia Contemporánea . Elsevier Mosby . ISBN: 9788490223147
- Josep M. Ustrell Torrent (2015): Diagnóstico y tratamiento en ortodoncia . Elsevier . ISBN: 9788490221167
- Canut J.A. ((2001)): Ortodoncia Clínica y Terapéutica . Ed: Masson. ISBN: 9788445808900

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:

- Adrian Becker (2013): Tratamiento ortodóncico de dientes retenidos. Almoca. ISBN: 9789588760803
- Cheol-Ho Paik (2011): Ortodoncia con minitornillo: aplicaciones clínicas . Amolca. ISBN: 9789588473864
- Jose Mª Fonollosa Pla (2008): Diseño de prótesis y aparatos de ortodoncia. Elsevier Masson. ISBN: 9788445823743
- Silvia José Chedid (2021): Ortopedia y ortodoncia para la dentición decidua: atención integral para el desarrollo de la oclusión infantil . Amolca. ISBN: 9789585303744
- Margarita Varela (2005): Ortodoncia interdisciplinar. Ergon. ISBN: 8484733009
- R. Hotz (1974): Ortodoncia en la práctica diaria: sus posibilidades y límites. Editorial Científico-Médica. ISBN: 8422404389
- Giuseppe Siciliani (2022): Alineadores F22. De la investigación a la clínica. EDRA. ISBN: 9788419156150
- Richard Bouchez (2011): Clinical success in Invisalign orthodontic treatment. Quintessence Publishing. ISBN: 9782912550675
- Maite Abeleira Pazos (2017): Ortodoncia y ortopedia dentofacial en el síndrome de Down. . ISBN: 9788461785919
- Andrade Neto (2022): Alineadores invisibles: los secretos de la estética transparente. Lisermed. ISBN: 978-84-122254-5-7
- Susana Palma Moya (2022): Ortodoncia clínica con alineadores . Lisermed. ISBN: 978-84-122254-7-1
- Michel Langlade (2000): Optimización de elásticos ortodóncicos. GAC International. ISBN: ASIN B0006RLQNW
- Jesús Fernández Sánchez (2009): Atlas de cefalometría y análisis facial . Ripano. ISBN: 9788493675677
- Adrián Bécker (2013): Tratamiento Ortodóncico de dientes retenidos - tercera edición . Amolca . ISBN: 978-1-4443-3675-7
- Gregoret J (1997): Ortodoncia y cirugía Ortognática . Espaxs. ISBN: 9789588816777
- Federico Hernández Alfaro, Adaia Valls Ontañón (2025): Cirugía orofacial : Cirugía estética y funcional del esqueleto y la máscara facial. Lisermed. ISBN: 9791399006049
- Arturo Vela Hernández, Ignacio Morales Burruezo, David Martínez Lozano (2025): Fundamentos biomecánicos de ortodoncia con alineadores. Lisermed. ISBN: 9791399006056
- Chris H. Chang, W. Eugene Roberts (2026): Minitornillos : aplicación de minitornillos en ortodoncia. Lisermed. ISBN: 9791399006025

- BRENT LARSON (2026): ORTODONCIA CONTEMPORÁNEA (7ª ED.). Elsevier. ISBN: 9791370030421
- STEFAN ABELA (2026): ORTODONCIA DIGITAL. SOLUCIONES TERAPÉUTICAS INNOVADORAS . AMOLCA. ISBN: 9789962748090
- Hu Long (2026): Técnicas clínicas de dispositivos de anclaje temporal en ortodoncia. Lisermed. ISBN: 9791399103397

WEBS DE REFERENCIA:

Web / Descripción

[Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría](https://www.ortodoncia.ws/)(https://www.ortodoncia.ws/)

Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría

[The Angle Orthodontist](http://www.angle.org)(http://www.angle.org)

The Angle Orthodontist

[Journal of Indian Orthodontic](http://www.jios.in/)(http://www.jios.in/)

Journal of Indian Orthodontic

[American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics](http://www.ajodo.org/)(http://www.ajodo.org/)

American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics

[Korean Journal of Orthodontics](http://www.kjo.or.kr/)(http://www.kjo.or.kr/)

Korean Journal of Orthodontics

[Official journal of the Japanese Orthodontic Society](https://www.journals.elsevier.com/orthodontic-waves)(https://www.journals.elsevier.com/orthodontic-waves)

Official journal of the Japanese Orthodontic Society

OTRAS FUENTES DE REFERENCIA:

Artículos de revistas nacionales (Ortodoncia Española, Revista Española de Ortodoncia...) e internacionales (American Journal of Orthodontics...)

PLANIFICACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

METODOLOGÍAS:

MÉTODO DIDÁCTICO:

CLASES TEÓRICAS: El objetivo principal es la adquisición de conocimientos que resultan complejos o difíciles de entender sin una explicación oral. Se impartirán clases teóricas expositivas en un solo grupo.

MÉTODO DIALÉCTICO:

SEMINARIOS: Realización de seminarios y tutorías grupales sobre temas que entrañen mayor dificultad de comprensión para ayudar al alumno a afianzar la adquisición de conocimientos y mejorar la capacidad de análisis. TUTORÍAS: Para orientar en la resolución de problemas, toma de decisiones y mejoras en las estrategias de aprendizaje

MÉTODO HEURÍSTICO:

CLASES PRÁCTICAS: en ellas los alumnos deberán aplicar sus conocimientos a situaciones concretas y adquirir habilidades básicas y procedimentales relacionadas con las técnicas explicadas en las clases presenciales. Se realizarán sobre modelos de trabajo o situaciones simuladas. Se dividirán en dos grupos.

ACTIVIDADES ACADÉMICAS COMPLEMENTARIAS, van dirigidas al desarrollo de las competencias específicas. Su aprovechamiento depende de las características personales del alumno, su deseo de participar en las actividades propuestas, así como de la capacidad del tutor profesional para apoyarle y dirigirle en la conclusión de esta etapa de su aprendizaje. Incluyen la participación en cursos, congresos o actividades que el profesor estime oportunas.

TRABAJO AUTÓNOMO. El estudiante es responsable de la organización de su tiempo y trabajo y de la adquisición de competencias.

SESIONES DE EVALUACIÓN: Basadas en pruebas escritas y la evaluación de prácticas, las cuales se llevarán a cabo según lo especificado en esta guía en el apartado de Evaluación y Consideraciones sobre la evaluación.

CONSIDERACIONES DE LA PLANIFICACIÓN:

Asignatura cuatrimestral

- a. Esta(s) actividad(es) es(son) susceptible(s) de utilizar herramientas de inteligencia artificial de manera ética y responsable, lo que supone que su uso está destinado para conseguir más información, contrastar y ayudar de manera efectiva a fomentar la creatividad y enriquecer el aprendizaje activo. Así se entiende que la aplicación inapropiada como el traslado de la reproducción de las herramientas sin aportación y trabajo propio, representa un comportamiento inadecuado, que no cumple con los objetivos de la(s) actividad(es) y así se verá reflejado en su calificación.
- a. El profesor podrá incorporar medidas de carácter aleatorio o fijo (sustentación oral del resultado, incluir variaciones en los enunciados, aplicaciones de los resultados a otros contextos, etc.), antes, durante o al finalizar cada actividad formativa, con el propósito de confirmar el uso apropiado de la herramienta de inteligencia artificial.

Parte teórica (todo el grupo): 2 horas semanales. Clases teóricas: 2 horas semanales. 12 bloques temáticos.

A lo largo del cuatrimestre los alumnos realizarán un trabajo que posteriormente expondrá en el aula.

Tutorías: 1 hora semanal (4 de las tutorías serán grupales) Tutorías de resolución de dudas, exposición de los conocimientos adquiridos hasta el momento de los alumnos y debate sobre el proceso formativo

Parte práctica (el grupo se dividirá en dos) 2 horas semanales con grupos alternos, donde se desarrollarán las practicas propuestas

No hay exámenes parciales de la parte teórica, únicamente examen en convocatoria ordinaria.

En caso de realizar cualquier tipo de modificación derivada de la situación actual de pandemia, seguiremos el plan de contingencia de la UEMC descrito en <https://www.uemc.es/p/plan-especifico-para-la-adaptacion-de-la-evaluacion-presencial>

PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES Y EVALUACIONES:

PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES:

Actividad	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	¿Se evalúa?	CO	CE
Entrega de primera práctica					X	X										X	X	
Entrega de segunda práctica									X	X						X	X	
Entrega de tercera práctica														X	X	X	X	
Examen práctico														X	X	X	X	
Examen teórico en convocatoria ordinaria															X	X	X	
Trabajo de la asignatura						X	X	X	X	X	X	X				X	X	

CONSIDERACIONES DE LA EVALUACIÓN EN LA CONVOCATORIA ORDINARIA:

Para superar la asignatura habrá que superar de modo independiente cada una de las partes del sistema de evaluación.

El uso inapropiado de herramientas de inteligencia artificial, tendrán una calificación de cero (0). Asimismo, si se comprueba que este comportamiento irresponsable es generalizado o habitual por parte del estudiante, además

de reflejarlo en su evaluación continua y final, puede acarrear la apertura de un expediente disciplinario

Teoría: Prueba escrita -Se realizará en la convocatoria ordinaria. Tendrá un valor del 40% de la nota final, siempre que el alumno haya superado el 5 sobre 10 como nota de corte.

Adaptación de la evaluación presencial a un entorno online conforme al protocolo específico aprobado por la universidad: Cuestionario de evaluación en la plataforma e-Campus (Moodle), preguntas objetivas / respuesta corta / respuesta larga y preguntas tipo test.

Trabajos: Prueba oral - Tendrá un valor del 20%. Se realizará un trabajo que será presentado en el aula o en actividades complementarias a lo largo del curso (en la tabla de sistemas de evaluación queda reflejado como "Pruebas orales"). Los trabajos se registrarán en Moodle en una fecha inamovible y se guardarán como archivos digitales, en caso de no presentarse en el aula o no registrarse el trabajo en fecha en la plataforma Moodle, se considerará no presentado y por tanto suspenso. Se hará un control de autoría, y en caso de detectarse plagio o uso de inteligencia artificial, se penalizará con tanta nota como plagio detectado

Durante la presentación de los trabajos (pruebas orales), generar una interrupción o alterar el desarrollo de dicha prueba oral (propia o de otros compañeros) supone el suspenso del alumno en esta prueba de evaluación.

Las pruebas orales pueden ser videograbadas.

Adaptación de la evaluación presencial a un entorno online conforme al protocolo específico aprobado por la universidad: Presentación en la plataforma Microsoft Teams implementando comunicaciones de chat, audio/vídeo, incluso la compartición de archivos con el resto de los alumnos.

Prácticas: La evaluación de las prácticas será continua, siempre que el alumno haya superado el 5 sobre 10 como nota de corte, pudiendo haber una prueba final. Tendrá un valor del 40% de la nota final. Todas las actividades pre-clínicas son evaluables e incluyen la valoración de los siguientes aspectos: 1. Conocimiento. 2. Preparación del área de trabajo. Incluye disposición del material, organización del espacio, cumplimiento de las normas de bioseguridad, desinfección y de trabajo. 3. Actitud. 4. Práctica preclínica 5. Memoria de la práctica realizada

Evaluación continua de prácticas: La asistencia a prácticas es obligatoria, debe complementarse con la entrega en la fecha acordada del resultado obtenido durante dicha actividad, y de una memoria detallada ORIGINAL (realizada por cada alumno de modo individual) de cada una de dichas prácticas, correctamente realizada siguiendo las indicaciones del profesor, explicando el proceso de elaboración de forma individualizada y mostrando el resultado. Debe ser entregada en la fecha indicada por el profesor.

Adaptación de la evaluación presencial a un entorno online conforme al protocolo específico aprobado por la universidad: Actividad Tarea de Moodle en la plataforma e-Campus (Moodle).

Memoria de Practicas: El alumno deberá entregar una memoria detallada ORIGINAL (realizada por cada alumno de modo individual) de cada una de las prácticas, correctamente realizada siguiendo las indicaciones del profesor, explicando el proceso de elaboración de forma individualizada, en vídeo u otro formato indicado, y debe ser entregada en la fecha indicada por el profesor en la plataforma Moodle. No se aceptarán trabajos entregados por otra vía.

Calificación:

El aprobado de la asignatura se alcanza con un 5 sobre 10 (y tener aprobadas las partes de manera independiente).

El notable de 7 sobre 10 (y tener aprobadas las partes de manera independiente).

Sobresaliente 9 sobre 10 (y tener aprobadas las partes de manera independiente).

El 40% del valor numérico se corresponderá al obtenido en la prueba escrita de la parte Teórica.

El 40% del valor numérico se corresponderá a las Prácticas de la asignatura:

El 20% del valor numérico se corresponderá a los Trabajos presentados en el aula o en actividades complementarias a lo largo del curso (que en la tabla de sistemas de evaluación queda reflejado como "Pruebas orales"). Las pruebas orales pueden ser videograbadas. Los trabajos se registrarán en Moodle en una fecha inamovible y se guardarán como archivos digitales, en caso de no presentarse en el aula o no registrarse el

trabajo en fecha en la plataforma Moodle, se considerará no presentado y por tanto suspenso. No se aceptarán trabajos entregados por otra vía. Las pruebas orales podrán realizarse en actividades académicas complementarias previamente acordadas.

Matrícula de honor: Se otorgará matrícula de honor a un número de alumnos limitado por el centro y que cumplan por orden los siguientes requisitos:

- Nota de 10 sobre 10 en el total de la convocatoria ORDINARIA.
- Asistencia del 100% de clases teóricas y prácticas, buen comportamiento, participación y sin incidencias en el desarrollo de la asignatura.
- Haber participado en actividades extracurriculares organizadas con el profesor de la asignatura.
- En caso de que haya más solicitudes que cumplan estos requisitos que matrículas disponibles, se realizará una prueba de selección.

Si no se supera alguna de las partes, o no se presenta una memoria de prácticas ORIGINAL, en tiempo y forma, el alumno deberá acudir a la convocatoria extraordinaria de julio con dichas partes de la asignatura.

CONSIDERACIONES DE LA EVALUACIÓN EN LA CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA:

- Se conservarán las notas de las partes aprobadas en Convocatoria Ordinaria del curso en activo.
- No se otorgará la calificación de Matrícula de honor en evaluación Extraordinaria.

El uso inapropiado de herramientas de inteligencia artificial, tendrán una calificación de cero (0). Asimismo, si se comprueba que este comportamiento irresponsable es generalizado o habitual por parte del estudiante, además de reflejarlo en su evaluación continua y final, puede acarrear la apertura de un expediente disciplinario

Calificación en convocatorias extraordinarias:

El aprobado de la asignatura se alcanza con un 5 sobre 10 (y tener aprobadas las partes de manera independiente).

El notable de 7 sobre 10 (y tener aprobadas las partes de manera independiente).

Sobresaliente 9 sobre 10 (y tener aprobadas las partes de manera independiente).

Teoría: El 40% del valor numérico se corresponderá al obtenido en la prueba escrita de la parte Teórica según lo establecido previamente en los sistemas de evaluación. Tendrá un valor del 40% de la nota final, siempre que el alumno haya superado el 5 sobre 10 como nota de corte. Prueba escrita: preguntas test de respuesta múltiple con penalización por errores acumulados y preguntas cortas.

Adaptación de la evaluación presencial a un entorno online conforme al protocolo específico aprobado por la universidad: Cuestionario de evaluación en la plataforma e-Campus (Moodle), preguntas objetivas / respuesta corta / respuesta larga y preguntas tipo test.

Prácticas: El 40% del valor numérico se corresponderá al obtenido en una prueba práctica basada en la ejecución de una práctica o parte de una, o desarrollo de un ejercicio manual o aplicación de una destreza adquirida a través del contenido teórico del curso, pruebas orales u otras prácticas de la asignatura. El alumno debe aportar los materiales para dicha prueba.

Trabajos: Prueba oral - Tendrá un valor del 20%. Se realizará un trabajo que será presentado en un aula o en actividades complementarias a lo largo del curso (en la tabla de sistemas de evaluación queda reflejado como "Pruebas orales") y las mismas condiciones que en convocatoria ordinaria. Los trabajos se registrarán en Moodle en una fecha inamovible y se guardarán como archivos digitales, en caso de no presentarse en el aula o no registrarse el trabajo en fecha en la plataforma Moodle, se considerará no presentado y por tanto suspenso. Las pruebas orales pueden ser videograbadas.

Adaptación de la evaluación presencial a un entorno online conforme al protocolo específico aprobado por la universidad: Presentación en la plataforma Microsoft Teams implementando comunicaciones de chat, audio/vídeo, incluso la compartición de archivos con el resto de los alumnos.

IMPORTANTE: Las revisiones de las pruebas escritas se harán conforme a lo dispuesto en el Reglamento de Ordenación Académica. Se podrá pasar en grupos de dos personas. Será necesario presentar el DNI y el carnet de alumno para solicitar su prueba. No se permite el acceso con móvil, bolígrafo o cualquier otro medio que permita tomar un registro de la prueba. Asimismo, la modificación, desaparición o deterioro de una prueba corregida por parte del alumno supondrá la invalidación de la prueba, y tramitación de expediente disciplinario.

NORMAS: Los alumnos repetidores deberán asistir obligatoriamente a la presentación de los trabajos, a las fechas de entrega de las prácticas y exámenes propuestos, así como presentar el cuaderno de prácticas. El comportamiento en la clase deberá ser adecuado y respetuoso tanto con los compañeros como con el profesor titular y profesores de apoyo. El uso de portátiles, dispositivos electrónicos y tabletas está permitido SÓLO como apoyo en clase y SÓLO por indicación del profesor. No se utilizarán móviles, el profesor se quedará con cualquier móvil que este encima de la mesa o en las manos de un alumno, hasta la finalización de la clase, amonestando al alumno por ello. El uso del pijama o bata de la UEMC es obligatorio, así como aportar el material indicado en el listado de materiales de alumno. El incumplimiento de esta norma supone la pérdida de la actividad práctica y/o evaluación si la hubiera. No está permitida la entrada de acompañantes a las pruebas y actividades evaluables. El fraude en cualquiera de las actividades evaluables supone el reporte al Decanato de la Facultad de Ciencias de la Salud para el procedimiento correspondiente, la suspensión de prueba y la pérdida de la evaluación continua. No disponer del material propio para la práctica a efectuar, implica no poder realizarla y por tanto al alumno contará como no asistencia, así como la evaluación de dicha práctica será 0. No presentar la memoria de prácticas, o que no cumpla los requisitos indicados por el profesor, invalida la nota de prácticas. No presentar los trabajos o prácticas en las fechas acordadas, implica el suspenso en dicha práctica o trabajo.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN:

	SISTEMA DE EVALUACIÓN	PORCENTAJE (%)
Pruebas escritas		40%
Pruebas orales		20%
Ejecución de prácticas		40%