

1. DATOS BÁSICOS

Asignatura	Preparación a la ortodoncia fija sobre tipodonto
Titulación	Máster Universitario en Ortodoncia Avanzada
Escuela/ Facultad	Facultad de Ciencias Biomédicas y de la Salud
Curso	1 ero
ECTS	9
Carácter	Obligatorio
Idioma/s	Castellano
Modalidad	Presencial
Semestre	1er y 2do semestre de 1er curso
Curso académico	2025-2026
Docente coordinador	Laura Bernés Martínez Daniele Garcovich Pilar España

2. PRESENTACIÓN

El Máster tiene como objetivo formar de manera específica a los odontólogos o estomatólogos que deseen especializarse en ortodoncia. Este programa de formación está principalmente orientado a aquellos odontólogos que quieran obtener una formación amplia para enfrentarse a problemas ortodóncicos de gran complejidad bajo un entorno básicamente de carácter profesional.

La idoneidad de estos bloques de materias se justifica porque los estudiantes adquieren en un primer momento los conceptos, conocimientos y herramientas necesarias para el ejercicio profesional y la búsqueda de información actualizada en las áreas específicas de actuación. A continuación, se les introduce en los métodos y técnicas manuales y en conocimientos sobre las innovaciones en el área. Esta secuencia otorgará al alumno la posibilidad de desarrollar las prácticas habiendo adquirido las bases para poder realizar una actuación lo más aproximada posible a la realidad profesional, poniendo en práctica los conocimientos adquiridos para interpretar, analizar e incluso intentar solucionar las situaciones que se puedan suceder durante su trabajo de practicum (5.1 contexto del módulo con el resto de módulos).

Este módulo se divide en dos áreas:

- Fase de nivelamiento y alineación en la mecánica de Arco de Canto
- Manejo del arco rectangular, torques, cierre de espacios y finalización

3. COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Competencias básicas:

- CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación
- CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio

- CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios
- CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades
- CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

Competencias transversales:

- CT1 – Creatividad. Crear ideas nuevas y conceptos a partir de ideas y conceptos conocidos, llegando a conclusiones o resolviendo problemas, retos y situaciones de una forma original
- CT5 – Trabajo en equipo. Cooperar con otros en la consecución de un objetivo compartido, participando de manera activa, empática y ejerciendo la escucha activa y el respeto a todos los integrantes
- CT6 – Análisis crítico. Integrar el análisis con el pensamiento crítico en un proceso de evaluación de distintas ideas y posibilidades y su potencial error, basándose en evidencias y datos objetivos que lleven a una toma de decisiones eficaz y válida.

Competencias específicas:

- CE1 - Ser competente en el diseño de un proyecto de investigación: Criterios de selección de paciente e implicaciones éticas de la investigación. Comités de ética y consentimiento informado. Diseño experimental adecuado a los objetivos del proyecto.
- CE2 - Ser capaz de utilizar los diferentes métodos de análisis estadísticos y comparación de datos.
- CE3 - Saber manejar un paquete de software estadístico para la obtención de resultados.
- CE5 - Tener un manejo avanzado de las técnicas ergonómicas dentro del consultorio ortodóncico, así como del conocimiento del sistema de legislación en Ortodoncia.
- CE10 - Manejo adecuado de aquellos casos de urgencia relacionada con la ortodoncia en dentición mixta y temporal.
- CE11 - Conocer los principios del tratamiento de las alteraciones dentofaciales incluyendo las técnicas ortodóncicas y ortognáticas de uso más habitual.
- CE17 - Utilizar las técnicas de anclaje esquelético, así como su colocación y las magnitudes de las fuerzas utilizadas sus ventajas y efectos adversos.

Resultados de aprendizaje:

- RA1: Analizar las bases teóricas del tratamiento con ortodoncia fija en pacientes en dentición permanente
- RA2: Bandado, cementado y posicionamiento de brackets.
- RA3: Confeccionamiento de Anclaje extrabucal y placa labio activa.
- RA4: Retracción inicial de caninos.
- RA5: Nivelamiento y alineación en arcos dentarios redondos y rectangulares.
- RA6: Aplicación de Torques continuos, anteriores, resistentes en arco rectangular.
- RA7: Técnicas de contención.

En la tabla inferior se muestra la relación entre las competencias que se desarrollan en la asignatura y los resultados de aprendizaje que se persiguen:

Competencias	Resultados de aprendizaje
CB6, CB7, CB8, CB9, CB10 CT1, CT5, CT6, CE1, CE2, CE3, CE5, CE10, CE11, CE17	RA1: Analizar las bases teóricas del tratamiento con ortodoncia fija en pacientes en dentición permanente
CB6, CB7, CB8, CB9, CB10, CT1, CT5, CT6, CE1, CE2, CE3, CE5, CE10, CE11, CE17	RA2: Bandado, cementado y posicionamiento de brackets.
CB6, CB7, CB8, CB9, CB10, CT1, CT5, CT6, CE1, CE2, CE3, CE5, CE10, CE11, CE17	RA3: Confeccionamiento de Anclaje extrabucal y placa labio activa.
CB6, CB7, CB8, CB9, CB10, CT1, CT5, CT6, CE1, CE2, CE3, CE5, CE10, CE11, CE17	RA4: Retracción inicial de caninos.
CB6, CB7, CB8, CB9, CB10, CT1, CT5, CT6, CE1, CE2, CE3, CE5, CE10, CE11, CE17	RA5: Nivelamiento y alineación en arcos dentarios redondos y rectangulares.
CB6, CB7, CB8, CB9, CB10, CT1, CT5, CT6, CE1, CE2, CE3, CE5, CE10, CE11, CE17	RA6: Aplicación de Torques continuos, anteriores, resistentes en arco rectangular.
CB6, CB7, CB8, CB9, CB10, CT1, CT5, CT6, CE1, CE2, CE3, CE5, CE10, CE11, CE17	RA7: Técnicas de contención.

4. CONTENIDOS

Unidad 1: BASES TEÓRICAS DEL TRATAMIENTO CON ORTODONCIA FIJA EN PACIENTES EN DENTICIÓN PERMANENTE

Unidad 2: ACCESORIOS ORTODÓNCICOS EN ARCO DE CANTO

Unidad 3: ARCOS RECTANGULARES: MANEJO Y TORQUES

Unidad 4: CIERRE DE ESPACIOS CON APARATOLOGÍA FIJA.

Unidad 5: INTERCUSPIDACIÓN CON APARATOLOGÍA FIJA

Unidad 6: CONTENCIÓN EN ORTODONCIA.

5. METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

A continuación, se indican los tipos de metodologías de enseñanza-aprendizaje que se aplicarán:

- Clase Magistral
- Método del caso
- Aprendizaje Basado en Problemas

6. ACTIVIDADES FORMATIVAS

A continuación, se identifican los tipos de actividades formativas que se realizarán y la dedicación en horas del estudiante a cada una de ellas:

Modalidad presencial:

Actividad formativa	Número de horas
Clases Magistrales	38h (presenciales)
Trabajo en grupo	65h (6,5h presenciales y 58,5h no presenciales)
Estudio autónomo	52h (no presenciales)
Ejercicios prácticos	70h (28h presenciales y 42h no presenciales)
Total	225 h

7. EVALUACIÓN

A continuación, se relacionan los sistemas de evaluación, así como su peso sobre la calificación total de la asignatura:

Modalidad presencial:

Sistema de evaluación	Peso
Pruebas de conocimiento escrito y/u oral	30%
Portafolio	50%
Participación activa en el aula, trabajo en grupo y uso de la tutoría	20%

En el Campus Virtual, cuando accedas a la asignatura, podrás consultar en detalle las actividades de evaluación que debes realizar, así como las fechas de entrega y los procedimientos de evaluación de cada una de ellas.

7.1. Convocatoria ordinaria

Para superar la asignatura en convocatoria ordinaria deberás obtener una calificación mayor o igual que 5,0 sobre 10,0 en cada una de las actividades evaluables, de manera que, la calificación final (media ponderada) de la asignatura sea igual o superior que 5,0 sobre 10,0.

No obstante, para aplicar esta ponderación es IMPRESCINDIBLE tener aprobadas todas las actividades evaluables que integran el módulo. En caso de no llegar a esta calificación, el alumno deberá realizar nueva/s prueba/s de conocimiento en convocatoria extraordinaria, calificándose la asignatura en la convocatoria ordinaria como SUSPENSO.

Asistencia: Para los estudiantes que cursen enseñanzas presenciales, se establece la obligatoriedad de justificar, al menos, el 85% la asistencia a las clases, como parte necesaria del proceso de evaluación y para dar cumplimiento al derecho del estudiante a recibir asesoramiento, asistencia y seguimiento académico por parte del profesor. A estos efectos, los estudiantes deberán utilizar el sistema tecnológico que la Universidad pone a su disposición, o el sistema de control determinado por el docente, para acreditar su asistencia diaria a cada una de sus clases. Dichos sistemas servirán, además, para garantizar una información objetiva del papel activo del estudiante en el aula. La falta de acreditación por los medios propuestos por la universidad de, al menos, el 85% de asistencia, facultará al profesor a calificar la asignatura como suspensa en la convocatoria ordinaria, acorde al sistema de calificación previsto en el presente.

7.2. Convocatoria extraordinaria

Para superar la asignatura en convocatoria ordinaria deberás obtener una calificación mayor o igual que 5,0 sobre 10,0 en la calificación final (media ponderada) de la asignatura.

En todo caso, será necesario que obtengas una calificación mayor o igual que 4,0 en la prueba final, para que la misma pueda hacer media con el resto de actividades.

Se deben entregar las actividades no superadas en convocatoria ordinaria, tras haber recibido las correcciones correspondientes a las mismas por parte del docente, o bien aquellas que no fueron entregadas.

8. CRONOGRAMA

En este apartado se indica el cronograma con fechas de entrega de actividades evaluables de la asignatura:

Actividades evaluables	Fecha
Pruebas de conocimiento escrito y/u oral	06 de mayo de 2026
Portafolio	10 de junio de 2026
Participación activa en el aula, trabajo en grupo y uso de la tutoría	Durante el curso

Este cronograma podrá sufrir modificaciones por razones logísticas de las actividades. Cualquier modificación será notificada al estudiante en tiempo y forma.

9. BIBLIOGRAFÍA

La obra de referencia para el seguimiento de la asignatura es:

- Proffit WR, Fields HW Server DM. Ortodoncia Contemporanea. Elsevier España, Barcelona 2013.

A continuación, se indica la bibliografía recomendada:

- McLaughlin RP, Bennett JC, Trevisi H. Mecánica Sistematizada del Tratamiento Ortodóncico. Elsevier España. Barcelona 2001.
- Graber LW. Ortodoncia: principios y técnicas actuales 5ª edición. Elsevier España. Barcelona 2012
- Linden, F Van der. Conceptos y estrategias en Ortodoncia. Quintessence. Barcelona 2006.
- Phulari BS. Orthodontics. Principles and Practice 1ª edición. Jaypee. Reino Unido 2011

- Canut JA. Ortodoncia clínica y terapéutica. Elsevier Masson. 2ª edición. Barcelona 2005

10. UNIDAD DE ORIENTACIÓN EDUCATIVA Y DIVERSIDAD

Desde la Unidad de Orientación Educativa y Diversidad (ODI) ofrecemos acompañamiento a nuestros estudiantes a lo largo de su vida universitaria para ayudarles a alcanzar sus logros académicos. Otros de los pilares de nuestra actuación son la inclusión del estudiante con necesidades específicas de apoyo educativo, la accesibilidad universal en los distintos campus de la universidad y la equiparación de oportunidades.

Desde esta Unidad se ofrece a los estudiantes:

1. Acompañamiento y seguimiento mediante la realización de asesorías y planes personalizados a estudiantes que necesitan mejorar su rendimiento académico.
2. En materia de atención a la diversidad, se realizan ajustes curriculares no significativos, es decir, a nivel de metodología y evaluación, en aquellos alumnos con necesidades específicas de apoyo educativo persiguiendo con ello una equidad de oportunidades para todos los estudiantes.
3. Ofrecemos a los estudiantes diferentes recursos formativos extracurriculares para desarrollar diversas competencias que les enriquecerán en su desarrollo personal y profesional.
4. Orientación vocacional mediante la dotación de herramientas y asesorías a estudiantes con dudas vocacionales o que creen que se han equivocado en la elección de la titulación.

Los estudiantes que necesiten apoyo educativo pueden escribirnos a:

unidad.diversidaduev@universidadeuropea.es

11. ENCUESTAS DE SATISFACCIÓN

¡Tú opinión importa!

La Universidad Europea te anima a participar en las encuestas de satisfacción para detectar puntos fuertes y áreas de mejora sobre el profesorado, la titulación y el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Las encuestas estarán disponibles en el espacio de encuestas de tu campus virtual o a través de tu correo electrónico.

Tu valoración es necesaria para mejorar la calidad de la titulación.

Muchas gracias por tu participación.