

## 1. DATOS BÁSICOS

<b>Asignatura</b>	Fundamentos teóricos de la Ortodoncia
<b>Titulación</b>	Máster Universitario en Ortodoncia Avanzada
<b>Escuela/ Facultad</b>	Facultades de Ciencias Biomédicas y de la Salud
<b>Curso</b>	Primero
<b>ECTS</b>	14
<b>Carácter</b>	Obligatorio
<b>Idioma/s</b>	Castellano
<b>Modalidad</b>	Presencial
<b>Semestre</b>	PRIMER Y SEGUNDO SEMESTRE
<b>Curso académico</b>	2025/2026
<b>Docente coordinador</b>	Dra. Pilar España Pamplona

## 2. PRESENTACIÓN

Este módulo de formación está principalmente orientado a la adquisición de los conocimientos teóricos del complejo craneomandibular.

Se realizará un estudio exhaustivo de la anatomía facial y todas las fases de formación y desarrollo embriológico. Se estudiará la biología y genética del complejo craneomandibular y la fisiología de la deglución y de la masticación, permitiendo al alumno conocer tanto la normalidad como los diferentes problemas y enfermedades que pueden afectar al área de la cabeza y la cara, para ser capaces de elaborar planes de tratamiento adecuados a cada caso.

Se estudiará el desarrollo de la dentición y el crecimiento facial normal.

Se adquirirán los conceptos y conocimientos sobre:

- Aspectos específicos sobre biología, genética y embriología de la cabeza. La fisiología de la deglución y la masticación.
- Conceptos básicos sobre epidemiología y diseño de muestras y grupos de control.
- Conocimientos del desarrollo de la dentición y el crecimiento facial
- Conceptos anatómicos y fisiológicos en el niño, adolescente y adulto en relación con las modificaciones faciales que acompañan la maduración

facial.

Dentro de los contenidos del módulo se incluyen:

- Anatomía, biología, genética y embriología de la cabeza
- Fisiología de la deglución y masticación
- Epidemiología y diseño de muestras y grupos de control
- Desarrollo de la dentición normal
- Crecimiento facial
- Fisiopatología del sistema estomatognático

### **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:**

- CT2 - Comunicación estratégica. Transmitir mensajes (ideas, conceptos, sentimientos, argumentos), tanto de forma oral como escrita, alineando de manera estratégica los intereses de los distintos agentes implicados en la comunicación

- CT6 - Análisis crítico. Integrar el análisis con el pensamiento crítico en un proceso de evaluación de distintas ideas o posibilidades y su potencial de error, basándose en evidencias y datos objetivos que lleven a una toma de decisiones eficaz y válida.
- CT8 - Competencia ético-social. Mostrar comportamientos éticos y compromiso social en el desempeño de las actividades de una profesión, así como sensibilidad a la desigualdad y a la diversidad.

**Competencias específicas:**

- CE7 - Diagnosticar la necesidad del tratamiento ortodóncico y ortopédico, formular un plan de tratamiento, en el conocimiento de tratamientos ortodóncicos complejos.
- CE8 - Capacitar al alumno al entendimiento de los conceptos específicos de la genética y su relación con el normal o anormal crecimiento craneal.
- CE9 - Entender y dominar la fisiología de la respiración, deglución, masticación y del lenguaje con las que tenga relevancia la etiología y tratamiento de la maloclusión.
- CE10 - Manejo adecuado de aquellos casos de urgencia relacionada con la ortodoncia en dentición mixta y temporal.

**Resultados de aprendizaje:**

- RA1: Aspectos específicos sobre Biología, genética y embriología de la cabeza. Fisiología de la deglución y masticación.
- RA2: Conceptos básicos sobre epidemiología y diseño de muestras y grupos de control.
- RA3: Conocimiento del desarrollo de la dentición y crecimiento facial.
- RA4: Conceptos anatómicos y fisiológicos en el niño, adolescente y adulto en relación con las modificaciones faciales que acompañan la maduración facial.

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	RA1: Aspectos específicos sobre Biología, genética y embriología de la cabeza. Fisiología de la deglución y masticación
CT4, CT6, CT7, CT9, CT12, CT15	

CE8, CE9	
CB6, CB7, CB8, CB9, CB10  CT4, CT6, CT7, CT9, CT12, CT15	RA3: Conocimiento del desarrollo de la dentición y crecimiento facial.
	RA4: Conceptos anatómicos y fisiológicos en el niño, adolescente y adulto en relación a las modificaciones faciales que acompañan la maduración facial
CE7, CE8, CE9, CE10	RA2: Conceptos básicos sobre epidemiología y diseño de muestras y grupos de control

## 4. CONTENIDOS

La materia está organizada en 4 unidades de aprendizaje:

- Tema 1: Crecimiento y desarrollo facial
- Tema 2: Epidemiología de las maloclusiones dentarias
- Tema 3: Estudio de la dentición y el crecimiento facial
- Tema 4: Anatomía y fisiología del complejo craneofacial

## 5. METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

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

- Case magistral
- Método del caso
- Aprendizaje basado en problemas
- Entornos de simulación

## 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
Tipo de actividad A	84 h
CLASE MAGISTRAL	Presencialidad 100%
Tipo de actividad B	59 h
TRABAJO EN GRUPO	Presencialidad 10%
Tipo de actividad C	57 h
ANÁLISIS CRÍTICO DE ARTÍCULOS CIENTÍFICOS	Presencialidad 20%
Tipo de actividad D	57 h
ANÁLISIS DE CASOS	Presencialidad 20%
Tipo de actividad E	93 h
ESTUDIO AUTÓNOMO	Presencialidad 0%
<b>TOTAL</b>	<b>350 h</b>

## 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
Prueba de conocimiento escrita	30%
Participación activa en el aula, uso de la tutoría y trabajo en grupo	10%
Portafolio	60%

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

Se deberá asistir al 80% de las sesiones teóricas. De lo contrario, se considerará que el alumno no ha alcanzado las competencias necesarias para superar la materia y tendrá en la convocatoria ordinaria suspensa la materia, teniendo que acudir al examen en la 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 las actividades.

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 80% de 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 80% 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 extraordinaria 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 las 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
Prueba escrita	Junio de 2026, 9:30- 13:30h
Participación activa en el aula y uso de la tutoría	Evaluación continua durante todo el curso
Trabajos en grupo	Evaluación continua durante todo el curso
Presentación de casos clínicos	Mayo de 2026 (en horario lectivo, 9:30-13:30h)

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 bibliografía recomendada:

- Graber LW. Ortodoncia: principios y técnicas actuales 5ª edición. Elsevier España. Barcelona 2012.
- Manual de Ortodoncia, Editorial Síntesis (2007). Autor: Luis A. Bravo.

- Limeback H. Comprehensive Preventive Dentistry. Wiley Blackwell 2012.
- Robinson D. Essentials of Dental Assisting. Elsevier 2013.
- Echeverría J. Manual de Odontología. Elsevier 2008.
- Bartolomucci Boyd L.R. Dental instruments: a pocket guide. Elsevier 2018.
- Chestnutt I.G. Dental Public Health at a glance. Wiley Blackwell 2016.
- Enlow D.H. Crecimiento maxilofacial. Interamericana, McGrau-Hill. 3 edición. 1992.

## 10. UNIDAD DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

Estudiantes con necesidades específicas de apoyo educativo:

Las adaptaciones o ajustes curriculares para estudiantes con necesidades específicas de apoyo educativo, a fin de garantizar la equidad de oportunidades, serán pautadas por la Unidad de Atención a la Diversidad (UAD).

Será requisito imprescindible la emisión de un informe de adaptaciones/ajustes curriculares por parte de dicha Unidad, por lo que los estudiantes con necesidades específicas de apoyo educativo deberán contactar a través de: [unidad.diversidaduev@universidadeuropea.es](mailto:unidad.diversidaduev@universidadeuropea.es) al comienzo de cada semestre.

## 11. ENCUESTAS DE SATISFACCIÓN

¡Tu 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.