

**FICHA IDENTIFICATIVA****DATOS DE LA ASIGNATURA****Código:** 47006**Nombre:** Técnicas de diagnóstico clínico**Ciclo:** Máster Universitario Oficial**Créditos ECTS:** 3**Curso académico:** 2026-27**TITULACIONES**

Titulación	Centro	Curso	Periodo
2280 - Máster Universitario en Optometría Avanzada y Ciencias de la Visión	Facultat de Física	1	Segundo cuatrimestre

MATERIAS

Titulación	Materia	Carácter
2280 - Máster Universitario en Optometría Avanzada y Ciencias de la Visión	Materias Optativas	OPTATIVA

COORDINACIÓN

GARCIA DOMENE MARIA DEL CARMEN

RESUMEN

Esta asignatura proporciona los conocimientos y habilidades necesarios para el manejo e interpretación de resultados de los principales equipos de exploración clínica en optometría. Se revisan distintos analizadores de segmento anterior, medio y posterior. Incluyendo la tecnología Scheimpflug, la OCT, retinografía de última generación y otros métodos de evaluación de la función visual. Finalmente, se presentan ejemplos prácticos de aplicaciones de los equipos actuales, integrando protocolos estandarizados de adquisición y resolución de casos clínicos.

CONOCIMIENTOS PREVIOS**RELACIÓN CON OTRAS ASIGNATURAS DE LA MISMA TITULACIÓN**

No se han especificado restricciones de matrícula con otras asignaturas del plan de estudios.

OTROS TIPOS DE REQUISITOS

Se recomienda que el alumnado tenga un dominio consolidado de los contenidos impartidos en el



Grado relacionados con optometría, contactología, anatomía ocular, fisiología ocular y métodos de exploración clínica.

COMPETENCIAS / RESULTADOS DE APRENDIZAJE

2280 - Máster Universitario en Optometría Avanzada y Ciencias de la Visión

Actuar con autonomía en el aprendizaje, tomando decisiones fundamentadas en diferentes contextos, emitiendo juicios en base a la experimentación y el análisis y transfiriendo el conocimiento a nuevas situaciones.

Analizar los resultados obtenidos mediante los dispositivos de exploración clínica en los segmentos oculares anterior, medio y posterior.

Aplicar las distintas técnicas de exploración ocular bajo un enfoque clínico.

Colaborar eficazmente en equipos de trabajo, asumiendo responsabilidades y funciones de liderazgo y contribuyendo a la mejora y desarrollo colectivo.

Conocer ejemplos de aplicaciones de los equipamientos actuales de exploración clínica.

Conocer la fotografía ocular: retinografía.

Conocer las técnicas de exploración de la capa de fibras nerviosas de la retina.

Conocer los tipos de analizadores de segmento anterior y medio.

Conocer y comprender, desde el propio ámbito de la titulación, las desigualdades por razón de sexo y género en la sociedad; integrar las diferentes necesidades y preferencias por razón de sexo y de género en el diseño de soluciones y resolución de problemas.

Contribuir en el diseño, desarrollo y ejecución de soluciones que den respuesta a demandas sociales, teniendo en cuenta como referente los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Demostrar razonamiento crítico y autocrítico en el ámbito de la titulación, considerando aspectos tales como la ética profesional, los valores morales y las implicaciones sociales de las diferentes actividades realizadas.

Desarrollar la destreza con el manejo y valoración de instrumental y técnicas de reciente aparición.

Incorporar las mejoras tecnológicas necesarias para el correcto desarrollo de la actividad profesional optométrica.

Justificar la utilidad clínica de las técnicas exploratorias que analizan los segmentos oculares anterior, medio y posterior.

Proponer soluciones creativas e innovadoras a situaciones o problemas complejos, propios del ámbito de conocimiento, para dar respuesta a las diversas necesidades profesionales y sociales.

Saber comunicarse de manera efectiva, tanto de forma oral como escrita, adaptándose a las



características de la situación y de la audiencia.

Utilizar las distintas técnicas de exploración ocular bajo un enfoque clínico.

DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS

En general cada tema se subdividirá en introducción a la técnica, instrumentación actualizada, protocolos de adquisición, fiabilidad de las pruebas, interpretación de resultados obtenidos e implicaciones clínicas.

Tema 1. Tipos de analizadores de segmento anterior y medio

Se presentan los principales analizadores del segmento anterior y medio, con especial atención al análisis de la lágrima, la morfología y biomecánica corneal, la sensibilidad corneal, densitometría, etc.

Tema 2. Valoración del polo posterior

Se describen las técnicas para analizar las características del polo posterior ocular tales como: retinografía digital, evaluación del grosor de fibras nerviosas, (polarimetría láser, OCT, ...) métodos para evaluación de vasos retinianos, pigmento macular,

Tema 3. Otras técnicas de evaluación de la función visual

Se estudian instrumentación y técnicas no invasivas relacionadas con la función visual de diferente índole por ejemplo autorefractómetros avanzados, pupilometría, videoculografía, electrofisiología no invasiva, densitometría, entre otros.

VOLUMEN DE TRABAJO (HORAS)

ACTIVIDADES PRESENCIALES

Actividad	Horas
Teoría	22,00
Seminario	8,00
Total horas	30,00

ACTIVIDADES NO PRESENCIALES

Actividad	Horas
Asistencia a otras actividades	0,00
Elaboración de trabajos individuales o en grupo	15,00
Estudio y trabajo autónomo	25,00
Preparación de clases	0,00
Preparación de actividades de evaluación	5,00
Resolución de casos prácticos	0,00
Total horas	45,00



METODOLOGÍA DOCENTE

La asignatura combina clases teóricas, y seminarios.

Clases teóricas:

Se emplea el método expositivo (clase magistral) con apoyo de material audiovisual (imágenes, vídeos y diagramas) proyectado, facilitando la comprensión de conceptos y técnicas.

Seminarios:

Resolución de casos clínicos y trabajos grupales y/o individuales.

EVALUACIÓN

La calificación final se obtendrá mediante la ponderación de los dos apartados siguientes, de acuerdo con los criterios, requisitos mínimos y precisiones que se indican a continuación:

Primera convocatoria:

- Examen final (60 %). Consistirá en una prueba de tipo test con n opciones de respuesta por pregunta. Se descontará una respuesta correcta por cada (n-1) respuestas incorrectas. Para que esta parte compute en la calificación final, será necesario obtener una calificación mínima de 4 puntos sobre 10.
- Evaluación continua (40 %). Consistirá en la realización y entrega de los trabajos propuestos por el profesorado en los plazos establecidos. Para que esta parte compute en la calificación final, será necesario obtener una calificación mínima de 4 puntos sobre 10.

La calificación final será la suma ponderada de las partes que hayan alcanzado los requisitos mínimos establecidos.

Segunda convocatoria:

Se mantendrán los mismos porcentajes, requisitos y calificaciones mínimas (60 % examen final y 40 % evaluación continua). Únicamente será obligatorio recuperar aquellas partes en las que se haya obtenido una calificación inferior a 4 puntos sobre 10, de acuerdo con los mismos criterios establecidos para la primera convocatoria.

BIBLIOGRAFÍA

Referencias básicas:

- Montés-Micó R. Optometría. Principios básicos y aplicación clínica. Elsevier; 2011. ISBN 978-8480868228
- Montés-Micó R. Optometría: Aspectos avanzados y consideraciones especiales. Elsevier; 2011. ISBN 978-8480868907



Referencias complementarias:

- Kanski J.J. Clinical Ophthalmology: A Systematic Approach. Saunders; 2011 (7.^a ed.). ISBN 978-0702040931.
- Kaschke M., Donnerhacke K.H., Rill M.S. Optical Devices in Ophthalmology and Optometry: Technology, Design Principles and Clinical Applications. Wiley-VCH; 2014. ISBN 978-3527410682.
- Yogesan K., Cuadros J., Goldschmidt L. Digital Teleretinal Screening: Teleophthalmology in Practice. Springer; 2012. ISBN 978-3642258091.
- Mohammadpour M. Diagnostics in Ocular Imaging: Cornea, Retina, Glaucoma and Orbit. Springer; 2020. ISBN 978-3030548629.
- Michalewska Z., Nawrocki J. Atlas of Swept Source Optical Coherence Tomography. Springer; 2017. ISBN 978-3319498393.