

**FICHA IDENTIFICATIVA****DATOS DE LA ASIGNATURA****Código:** 34322**Nombre:** Temas actuales de óptica y optometría**Ciclo:** Grado**Créditos ECTS:** 4,5**Curso académico:** 2026-27**TITULACIONES**

Titulación	Centro	Curso	Periodo
1207 - Grado en Óptica y Optometría	Facultat de Física	4	Primer cuatrimestre

MATERIAS

Titulación	Materia	Carácter
1207 - Grado en Óptica y Optometría	Optometría Avanzada	OPTATIVA

COORDINACIÓN

TAUSTE FRANCES ANA

RESUMEN

La asignatura Temas Actuales de Óptica y Optometría presenta un resumen de los principales avances en investigación que se desarrollan en estos dos campos, a través de conferencias especializadas y actividades divulgativas y de introducción a la investigación

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 haber asimilado todos los conocimientos adquiridos durante los años previos del grado

COMPETENCIAS / RESULTADOS DE APRENDIZAJE

1207 - Grado en Óptica y Optometría

Conocer la legislación aplicable en el ejercicio profesional, con especial atención a las materias de igualdad de género entre hombre y mujeres, derechos humanos, solidaridad, sostenibilidad, protección del medio ambiente y fomento de la cultura de la paz.

Conocer las últimas investigaciones en los campos de la Óptica, Optometría y Ciencias de la Visión.

Desarrollo de habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un elevado grado de autonomía.

Poseer y comprender los fundamentos de la Optometría para su correcta aplicación clínica y asistencial.

Saber aplicar los conocimientos adquiridos a la actividad profesional, saber resolver problemas y elaborar y defender argumentos.

Ser capaz de reunir e interpretar datos relevantes para emitir juicios.

Ser capaz de transmitir información, ideas, problemas y soluciones tanto a un público especializado como no especializado.

DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS

1. Calidad óptica y visual

Medida de la calidad visual, calidad óptica y la transmitancia. Aplicaciones a las LIOs y a la cirugía refractiva. Estudios clínicos.

2. Ayudas ópticas para dicrómatas y gafas reticulares

Tipos de ayudas para dicrómatas, tipos de gafas reticulares. Efectividad de estos dispositivos.

3. Prevalencia y control de la miopía



Prevalencia de la miopía a nivel global. Estrategias actuales en el control de la miopía. Efectividad de las diferentes alternativas y evidencia científica que las respalda.

4. Técnicas de imagen avanzadas

Técnicas avanzadas de imagen de fondo de ojo. Métodos de imagen de fondo de ojo. Imagen coherente e incoherente. Medidas en fondo de ojo. Técnicas de análisis de imagen. Tomografía de coherencia óptica.

5. Cirugía refractiva

Bases teóricas de la cirugía refractiva. Técnicas utilizadas en la actualidad. Corrección quirúrgica de la presbicia.

6. El láser

Introducción al láser. Tipos de láser. Aplicaciones del láser en oftalmología. Introducción a la seguridad láser:
Lesión ocular, legislación y protección.

VOLUMEN DE TRABAJO (HORAS)

ACTIVIDADES PRESENCIALES

Actividad	Horas
Tutorías	15,00
Teoría	30,00
Total horas	45,00

ACTIVIDADES NO PRESENCIALES



Actividad	Horas
Asistencia a otras actividades	7,50
Elaboración de trabajos individuales o en grupo	0,00
Estudio y trabajo autónomo	45,00
Preparación de clases	10,00
Preparación de actividades de evaluación	5,00
Resolución de casos prácticos	0,00
Total horas	67,50

METODOLOGÍA DOCENTE

La asignatura constará de dos tipos de actividades, con metodología diferenciada:

- (i) Clases de teoría y seminarios
- (ii) Demostraciones y visitas a laboratorios

En las clases de tipo (i) se impartirán los contenidos teóricos básicos de la asignatura, con ejemplos prácticos, debates y actividades en grupo. En las clases de tipo (ii), se visitarán laboratorios de investigación.

En esta asignatura se prevé llevar a cabo un proyecto de innovación docente.

/figure>

EVALUACIÓN

La evaluación de la asignatura se hará con los siguientes criterios (sobre 10 puntos):

a. 7 puntos: todo el alumnado matriculado en la asignatura tendrá que realizar un examen, que supone un 70% de la nota de la asignatura y consiste en una prueba escrita con cuestiones teórico-prácticas sobre los conocimientos adquiridos en las clases teóricas y los seminarios. Esta prueba estará formada por una serie de preguntas de respuesta múltiple y varias preguntas de desarrollo. Las preguntas de respuesta múltiple tendrán varias respuestas a elegir, pero únicamente una solución válida.

b. 3 puntos: evaluación continua del trabajo realizado en los seminarios.



La nota total de la asignatura será la suma de los apartados examen (a) y evaluación continua (b), pudiéndose obtener un máximo de 10 puntos. La calificación necesaria para aprobar la asignatura será de 5 puntos. Para aprobar, será requisito que la nota del examen sea superior a 4 puntos sobre 10. Si la nota del examen excede la nota del conjunto examen + evaluación continua, la nota de la asignatura será la del examen. Es decir, la nota final de la asignatura será la máxima entre:

- la nota del examen.
- la nota del examen + evaluación continua

La evaluación en la segunda convocatoria será igual a la de la primera. La evaluación continua será no recuperable.

BIBLIOGRAFÍA

- Referencia b1: Benjamín Alonso Fernández et al. (2010). El láser, la luz de nuestro tiempo. Universidad de Salamanca, Centro de Láseres Pulsados Ultracortos Ultraintensos (CLPU). Globalia Artes Gráficas
- Referencia b2: Revistas científicas en optometría y ciencias de la visión: Eye and Contact Lens, Optometry and Vision Science, Journal of Optometry, Ophthalmic and Physiological Optics, Investigative ophthalmology & visual science
- Referencia b3: Revistas científicas relacionadas con oftalmología: Ophthalmology, International Ophthalmology, Acta Ophthalmologica, British Journal of Ophthalmology, Journal of Cataract & Refractive Surgery, Journal of Refractive Surgery
- Referencia c1: Otras revistas relevantes: Current Eye Research, PLOS ONE, Journal of Modern optics