

## **Grado en Optica y Optometría**

### **26826 - Ampliación de optometría geriátrica**

**Guía docente para el curso 2014 - 2015**

**Curso: 3 - 4, Semestre: 1, Créditos: 6.0**

---

### **Información básica**

---

#### **Profesores**

- **Francisco Javier Ascaso Puyuelo** fjascaso@unizar.es
- **José Ángel Cristóbal Bescós**
- **Enrique Mínguez Muro** emingz@unizar.es
- **Susana Mireya Pérez Oliván** ratones@unizar.es
- **Oscar Ruiz Moreno**
- **Ana Isabel Sánchez Cano** anaisa@unizar.es
- **Antonio Sánchez Pérez** asanchep@unizar.es
- **Jesús María Castillo Laguarta** castillo@unizar.es
- **Maria Isabel Pinilla Lozano** ipinilla@unizar.es

#### **Recomendaciones para cursar esta asignatura**

Se recomienda haber cursado Optometría I y II, Laboratorio de Optometría, Óptica Visual II y Optometría Clínica.

#### **Actividades y fechas clave de la asignatura**

Las fechas para la realización de las pruebas de evaluación se anunciarán en el sitio web de la asignatura en el Anillo Digital Docente de la Universidad.

---

### **Inicio**

---

### **Resultados de aprendizaje que definen la asignatura**

**El estudiante, para superar esta asignatura, deberá demostrar los siguientes resultados...**

**1:**

Conocer los cambios fisiológicos que se producen en el aparato visual en relación con la edad

**2:**

Conoce síntomas y signos de los distintos tipos de anomalías que afectan a la visión monocular y binocular en pacientes geriátricos

**3:**

Determinar los aspectos visuales característicos de la población geriátrica.

**4:**

Sabe describir los fundamentos de métodos y técnicas necesarios para evaluar el estado de la visión de los pacientes geriátricos.

**5:**

Conocer la patología prevalente en la edad geriátrica, así como las pruebas diagnósticas y el diagnóstico diferencial.

**6:**

Sabe interpretar los resultados de pruebas de diagnóstico sobre problemas de salud visual.

**7:**

Sabe determinar y especificar los tratamientos apropiados para la corrección de anomalías en la población geriátrica.

**8:**

Conoce los fundamentos de terapia y rehabilitación visual para pacientes geriátricos afectos de baja visión.

## Introducción

### Breve presentación de la asignatura

La asignatura de ampliación de Optometría geriátrica tiene como objeto el estudio las disfunciones refractivas o sensoriales del ojo, sus causas, síntomas y signos en relación con el proceso de envejecimiento así como los diferentes métodos para su diagnóstico.

Una enumeración de contenidos contemplados en la asignatura es como sigue:

Repaso de conceptos adquiridos en las asignaturas de Optometría:

- Medida de la agudeza visual, sensibilidad al contraste y visión de color
- Acomodación y la presbicia.
- Técnicas complementarias de diagnóstico de la salud ocular. Tonometría, campimetría, oftalmoscopía y biomicroscopía.

Valoración de patología prevalentes relacionadas con la edad. Estudio de su sintomatología, clínica, diagnóstico y diagnóstico diferencial así como opciones terapéuticas. Entre ellas se incluirán: Cambios corneales, Cataratas, Glaucoma Primario de Ángulo Abierto, patología neurológica, Degeneración Macular Asociada a la Edad, retinopatía diabética...

---

## Contexto y competencias

---

### Sentido, contexto, relevancia y objetivos generales de la asignatura

#### La asignatura y sus resultados previstos responden a los siguientes planteamientos y objetivos:

La asignatura tiene como objetivo principal capacitar para la realización tanto de los exámenes y análisis de la función visual en pacientes de edad avanzada, así como para el tratamiento de problemas refractivos y funcionales y el conocimiento de las opciones terapéuticas para la patología prevalente en la población geriátrica.

## **Contexto y sentido de la asignatura en la titulación**

La asignatura de ampliación de optometría geriátrica pretende ampliar el conocimiento del alumno en las patologías que ocasionan pérdida visual en el paciente de edad avanzada, para que el alumno sea capaz de diagnosticarla, plantear al enfermo las opciones terapéuticas que le va a ofrecer el Oftalmólogo así como realizar terapias de rehabilitación visual en pacientes con pérdidas visuales importantes en relación con patologías prevalentes como la Degeneración Macular Asociada a la Edad.

### **Al superar la asignatura, el estudiante será más competente para...**

- 1:** Examinar, diagnosticar y tratar anomalías visuales de la población geriátrica poniendo especial énfasis en el diagnóstico diferencial.
- 2:** Medir, interpretar y tratar los defectos refractivos en personas de edad, incluyendo refracciones postquirúrgicas así como ayudas de baja visión.
- 3:** Conocer los principios y tener las capacidades para interpretar pruebas diagnósticas a realizar en el paciente geriátrico incluyendo campimetría, angiografía fluoresceína, tomografía de coherencia óptica.
- 4:** Adquirir la destreza para el juicio clínico de los resultados de las pruebas complementarias para establecer el diagnóstico y el tratamiento más adecuado.
- 5:** Poder orientar al enfermo de cara a las opciones terapéuticas de las distintas patologías más prevalentes incluyendo cataratas, Degeneración Macular Asociada a la Edad, Glaucoma Primario de Ángulo Abierto, Retinopatía Diabética...
- 6:** Conocer las modificaciones ligadas al envejecimiento en los procesos perceptivos.
- 7:** Conocer y aplicar las nuevas tecnologías en el campo de la optometría geriátrica.

### **Importancia de los resultados de aprendizaje que se obtienen en la asignatura:**

Los resultados de aprendizaje que se obtienen en la asignatura son la base para alcanzar los objetivos completos del bloque de asignaturas de Optometría en la titulación. En concreto, en esta asignatura se estudiará y conocerán las disfunciones refractivas o sensoriales del ojo en pacientes geriátricos, sus causas, síntomas y signos, así como los diferentes métodos de diagnóstico.

---

## **Evaluación**

---

### **Actividades de evaluación**

#### **El estudiante deberá demostrar que ha alcanzado los resultados de aprendizaje previstos mediante las siguientes actividades de evaluación**

- 1:** El estudiante deberá demostrar que ha alcanzado los resultados de aprendizaje previstos mediante las siguientes actividades de evaluación:
  1. Evaluación global mediante una única prueba teórico-práctica final, concluidas las actividades docentes de la asignatura. La prueba consistirá en un examen con preguntas con 4 opciones de respuesta y una única correcta incluyendo cuestiones de carácter teórico y cuestiones de tipo práctico sobre la totalidad de la

materia de la asignatura (60% de la nota final).

2. Elaboración y presentación de trabajos monográficos sobre temas de la asignatura (40% de la nota final).

---

## **Actividades y recursos**

---

### **Presentación metodológica general**

#### **El proceso de aprendizaje que se ha diseñado para esta asignatura se basa en lo siguiente:**

La metodología general de la asignatura está determinada por la organización de la materia de Optometría dentro del plan de estudios del grado. El aprendizaje de esta materia se inicia en las asignaturas de Optometría I y II y la de Laboratorio de Optometría continuándose en la asignatura de Clínica Optométrica.

### **Actividades de aprendizaje programadas (Se incluye programa)**

#### **El programa que se ofrece al estudiante para ayudarle a lograr los resultados previstos comprende las siguientes actividades...**

**1:**

Actividad Formativa I (3ECTS): Presentación y adquisición de conocimientos básicos sobre la materia de la asignatura. La metodología se basa fundamentalmente en clases magistrales y resolución de problemas y casos dirigidos al grupo completo de estudiantes. Complementándose con la atención tutorial individualizada o en pequeños grupos.

**2:**

Actividad Formativa II (1.5ECTS): Prácticas externas curriculares: el estudiante asistirá a prácticas en los centros sanitarios en las distintas unidades donde se diagnostiquen y traten patologías prevalente en edad avanzada. Las prácticas serán evaluadas por el profesor correspondiente.

**3:**

Actividad formativa III (1.5ECTS): Prácticas de laboratorio: el estudiante aprenderá a realizar técnicas diagnósticas en relación con la patología estudiada.

**4:**

Para ello los contenidos de la asignatura se distribuyen en el siguiente programa:

Tema 1. Importancia de la optometría geriátrica

Tema 2. Exploraciones en Oftalmología

Tema 3. Patología corneal

Tema 4 Patología del cristalino

Tema 5. Glaucoma

Tema 6. Patología vascular de la retina

Tema 7. Degeneración macular asociada a la edad

Tema 8. Patología del aparato lagrimal

Tema 9. Examen optométrico del paciente geriátrico

## **Planificación y calendario**

## **Calendario de sesiones presenciales y presentación de trabajos**

Las fechas concretas de comienzo y final de las actividades docentes, serán las fijadas de manera general por la Universidad o por la Facultad de Ciencias.

## **Referencias bibliográficas de la bibliografía recomendada**

- Rosenbloom Jr., Alfred A. (Ed.). Rosenbloom & Morgan's Vision and Aging. Elsevier Butterworth-Heinemann, 2006