

MÓDULO	MATERIA	ASIGNATURA	CURSO	SEMESTRE	CRÉDITOS	CARÁCTER
Optometría	Optometría	OPTOMETRÍA GERIÁTRICA Y BAJA VISIÓN	2012-2013	1º	6 ECTS	Obligatoria
<b>PROFESOR(ES)</b>			<b>DIRECCIÓN COMPLETA DE CONTACTO PARA TUTORÍAS (Dirección postal, teléfono, correo electrónico, etc.)</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carolina Ortiz Herrera</li> <li>• Luis Gómez Martín</li> </ul>			Dpto. Óptica, 1ª planta, Facultad de Ciencias (Ed. Mecenaz). Despachos nº 110 y 112. Correo electrónico: <a href="mailto:ortizh@ugr.es">ortizh@ugr.es</a> ; <a href="mailto:luisgm@ugr.es">luisgm@ugr.es</a>			
			<b>HORARIO DE TUTORÍAS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lunes, miércoles y jueves 11.00-13.00 horas (Profª. Carolina Ortiz Herrera)</li> <li>• Lunes, miércoles y jueves 8.00-10.00 horas (Prof. Luis Gómez Martín)</li> </ul>			
<b>MÁSTER EN EL QUE SE IMPARTE</b>			<b>OTROS MÁSTERES A LOS QUE SE PODRÍA OFERTAR</b>			
ÓPTICA Y OPTOMETRÍA AVANZADAS						
<b>PRERREQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES (si procede)</b>						
E: Ser diplomado en Óptica y Optometría R: Haber cursado la asignatura Baja Visión						
<b>BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS (SEGÚN MEMORIA DE VERIFICACIÓN DEL MÁSTER)</b>						
Atención optométrica en la población geriátrica. Conocimiento de las modificaciones normales del ojo y de la función visual durante el envejecimiento, así como su relación con las enfermedades oculares y sistémicas. Aspectos psicológicos del paciente con baja visión. Examen preliminar y optométrico del paciente con baja visión. Aplicación de ayudas ópticas y no ópticas para baja visión.						
<b>COMPETENCIAS GENERALES Y ESPECÍFICAS DEL MÓDULO</b>						
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer y diagnosticar las alteraciones visuales más frecuentes en la población geriátrica.</li> <li>• Conocer las pruebas optométricas que se deben realizar en el paciente geriátrico y en el paciente de baja visión.</li> <li>• Conocer las técnicas especiales de exploración ocular más utilizadas en la práctica clínica.</li> <li>• Conocer las principales patologías oculares asociadas al envejecimiento y aquellas que pueden producir baja visión.</li> </ul>						



- Conocer las pautas a seguir durante la rehabilitación visual de un paciente de baja visión.
- Ser capaces de proporcionar las ayudas visuales más adecuadas al paciente de baja visión.

### **OBJETIVOS (EXPRESADOS COMO RESULTADOS ESPERABLES DE LA ENSEÑANZA)**

Una vez terminado el curso, el alumno debe ser capaz de:

- Conocer y diagnosticar las alteraciones visuales más frecuentes en la población geriátrica.
- Realizar un examen optométrico a un paciente geriátrico y conocer que pruebas deben realizarse en el paciente de baja visión.
- Diferenciar entre los cambios oculares asociadas al envejecimiento y aquellos que son patológicos.
- Adquirir nociones sobre atención psicológica del paciente de baja visión.
- Conocer las pautas a seguir durante la rehabilitación visual de un paciente de baja visión.
- Ser capaces de proporcionar las ayudas visuales más adecuadas al paciente de baja visión.

### **TEMARIO DETALLADO DE LA ASIGNATURA**

La asignatura está formada por dos partes:

#### **PARTE I. OPTOMETRÍA GERIÁTRICA**

1. Cambios anatómicos, fisiológicos y neuronales del sistema visual debidos al envejecimiento.
2. Estudio sobre los principales cambios normales en los parámetros funcionales del sistema visual y de las técnicas optométricas utilizadas en cada caso para su evaluación.
3. Estudio de las principales patologías con especial incidencia en los pacientes geriátricos.
4. Estudio sobre la iluminación en el paciente geriátrico.
5. La conducción en el adulto mayor.

#### **PARTE II. BAJA VISIÓN**

1. Antecedentes, datos estadísticos, definiciones.
2. Aspectos psicológicos del paciente con baja visión.
3. Examen preliminar y manejo del paciente con baja visión. Descripción del examen optométrico.
4. Patologías retinianas que influyen en baja visión.
5. Test para evaluar la visión. Características. Anotación de AV y traspaso a diferentes anotaciones.
6. Ayudas ópticas, no ópticas y electrónicas.
7. Baja visión infantil.



## BIBLIOGRAFÍA

- McNaughton J, "Evaluación en Baja Visión", Elsevier (2006).
- Kaufman KL, Aim A, Adler, "Fisiología del ojo", Elsevier (2003).
- Kanski J, "Oftalmología Clínica", Elsevier (2004).
- Faye Eleanor E, "Clínica de la Baja Visión", Once (1995).
- Timiras Paola S, "Bases fisiológicas del envejecimiento y geriatría", Masson (1996)
- Timiras PS, "Physiological Basis of Aging and Geriatric", Fourth Edition, Berkeley (2007).
- Cavalloti C, Cerulli L, "Age-related changes of the human eye", Humana Press (2008).
- Gurovich L, "Baja Visión", Lydia Gurovich (2001).
- Dickinson C, "Low Vision Principles and Practices", Butterworth and Heinenmann (1998).
- Jiménez JR, Ortiz C, Hita E, Soler M, "Correlation between image quality and visual performance", Journal of Modern Optics 55, 783-790, (2008).
- Hogg RE, Chakravarthy U, "Visual function and dysfunction in early and late age-related maculopathy", Progress in Retinal and Eye Research 25, 249-276, (2006).
- Spear PD, "Neural bases of visual deficits during aging", Vision Research 33, 2589-2609, (1993).
- Russell LW, Joanne MW, "The role of contrast sensitivity charts and contrast letter charts in clinical practice", Clinical and Experimental Optometry 78, 43-57, (1995).
- Farley JN, Hideko FN, Amy EC, Crystal LW, Ashley NB, Cory LB, Elizabeth YW, Charles EC, "Stereopsis and aging", Vision Research 48, 2456-2465, (2008).

## ENLACES RECOMENDADOS

- <http://www.baja-vision.org/>
- <http://www.once.es/new>
- <http://webaim.org/simulations/lowvision>
- <http://www.lowvision.org/>

## METODOLOGÍA DOCENTE

La asignatura consta de una parte no presencial que se desarrolla en el aula virtual mediante la plataforma moodle (la mayor parte del temario teórico), una segunda parte presencial donde se desarrollará el resto del temario teórico, además de la realización de seminarios, conferencias y exposición de trabajos. Por último, se llevará a cabo una parte práctica desarrollada en centros de día de mayores y en centros especializados de baja visión. Para el desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje se llevarán a cabo distintas acciones formativas que permitirán al alumnado adquirir las competencias programadas:

- Aula virtual, donde el alumno desarrollará una enseñanza activa y autónoma, centrada en la figura del alumno como elemento clave del sistema de formación y con una participación del profesor/tutor como dinamizador y facilitador del proceso de aprendizaje.
- Clases prácticas, cuyo propósito es que el alumno adquiera las destrezas y habilidades necesarias para el examen optométrico en la población geriátrica y en el paciente de baja visión, y de esa forma poder establecer el diagnóstico y tratamiento adecuados a cada caso. La docencia práctica se llevará a cabo en sesiones clínicas de screening visuales en centros de día de mayores y en centros especializados de baja visión.
- Tutorías presenciales, a través de las cuales se orientará el trabajo y la formación académica del estudiante.
- Seminarios, trabajos en grupo y trabajo individual que consistirá en la exposición de trabajos elaborados por los alumnos



(máximo 2 alumnos por trabajo), supervisados por el profesor. Antes de su exposición pública, el alumno deberá entregar al profesor el trabajo en formato Word para su supervisión. La exposición de cada trabajo durará 30 minutos y se realizará en formato Power Point.

La asistencia a los seminarios, conferencias y exposiciones de trabajos es objeto de evaluación y los contenidos que en ellos se impartan serán materia de examen. La asistencia a las clases prácticas es obligatoria para poder obtener la calificación de apto en la asignatura.

#### **EVALUACIÓN (INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN, CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y PORCENTAJE SOBRE LA CALIFICACIÓN FINAL, ETC.)**

- Al finalizar la asignatura se realizará un examen escrito que supondrá un 40% de la calificación final.
- El alumno deberá realizar un trabajo relacionado con algún tema de la asignatura y entregar al profesor el texto en formato Word. La elaboración y exposición final del trabajo y la realización de actividades virtuales y presenciales contarán un 35% de la calificación final.
- Será imprescindible haber aprobado las prácticas para superar la asignatura. La calificación práctica supondrá un 25% de la calificación final.

Será imprescindible haber aprobado cada una de las partes para superar la asignatura.

#### **INFORMACIÓN ADICIONAL**

Acceso identificado del alumno a la Web de la Universidad de Granada ([www.ugr.es](http://www.ugr.es)). Aula virtual a través de la plataforma PRADO y tablón de docencia.



ugr

Universidad  
de Granada