

MÓDULO	MATERIA	CURSO	SEMESTRE	CRÉDITOS	TIPO
Optometría	Optometría Geriátrica		2º	4	Obligatoria
<b>PROFESORES*</b>			<b>DIRECCIÓN COMPLETA DE CONTACTO PARA TUTORÍAS (Dirección postal, teléfono, correo electrónico, etc.)</b>		
Carolina Ortiz Herrera. Despacho 145. Correo-e: <a href="mailto:ortizh@ugr.es">ortizh@ugr.es</a> Javier Bermúdez Rodríguez. Despacho 112. Correo-e: <a href="mailto:jbermude@ugr.es">jbermude@ugr.es</a>			Departamento de Óptica. Universidad de Granada. Facultad de Ciencias. Ed. Mecenaz. Campus Fuentenueva s/n. 18071- Granada		
			<b>HORARIO DE TUTORÍAS*</b>		
			Los horarios de tutoría del profesorado de la asignatura serán publicados en el tablón de anuncios del Departamento de Óptica antes del comienzo del curso académico.		
<b>MÁSTER EN EL QUE SE IMPARTE</b>			<b>OTROS MÁSTERES A LOS QUE SE PODRÍA OFERTAR</b>		
Optometría Clínica y Óptica Avanzada					
<b>PRERREQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES (si procede)</b>					
Ser Diplomado/Graduado en Óptica y Optometría.					
<b>BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS (SEGÚN MEMORIA DE VERIFICACIÓN DEL GRADO)</b>					
El objetivo general de esta asignatura es promover la especialización de profesionales para una mejor atención optométrica en la población geriátrica. Se pretende reconocer los cambios del sistema visual debidos al envejecimiento y las patologías oculares asociadas a la edad. Se describirán el protocolo a seguir para realizar un examen optométrico en el paciente geriátrico. Se llevará a cabo el estudio de los principales fármacos de uso en geriatría y los efectos de la edad sobre la farmacodinámica. Por último, se valorará la ansiedad y depresión como					

\* Consulte posible actualización en Acceso Identificado > Aplicaciones > Ordenación Docente.



patologías de especial incidencia en las personas mayores y su efecto sobre la calidad de vida en la vejez.

## **COMPETENCIAS GENERALES Y ESPECÍFICAS**

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

### **Competencias generales:**

- Capacidad de síntesis y actualización de la información sobre óptica y optometría.
- Desarrollar habilidades de aprendizajes que les permitan seguir estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
- Capacidad de resolución de problemas en el campo de la investigación y profesional
- Reflexionar críticamente sobre cuestiones clínicas, científicas, éticas y sociales implicadas en el ejercicio profesional de la óptica y optometría
- Desarrollar habilidades de registro de datos y elaboración de informes técnicos
- Identificar los elementos esenciales de un proceso o una situación compleja, y a partir de ellos construir un modelo simplificado y realizar predicciones sobre su evolución futura.
- Aplicar los conocimientos adquiridos en establecimientos de Óptica, Clínicas, Hospitales y Empresas del Sector de la Óptica y Optometría y departamentos de investigación.

### **Competencias específicas:**

- Conocer los aspectos generales del envejecimiento y las alteraciones visuales más frecuentes en la población geriátrica, así como las pruebas optométricas que deben realizarse en el paciente geriátrico.
- Conocer los principales fármacos de uso en geriatría y la repercusión de la ansiedad y depresión en las personas mayores
- Saber realizar una búsqueda bibliográfica, elaborar trabajos de investigación (artículos científicos, proyectos de investigación, memorias o informe técnicos, artículos de divulgación científica) y saber defenderlos públicamente.

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

### *El alumno sabrá/comprenderá:*

- Los aspectos generales del envejecimiento sistémico y envejecimiento visual.
- Las alteraciones visuales más frecuentes en la población geriátrica.
- Las pruebas optométricas que deben realizarse en el paciente geriátrico.
- Los principales fármacos de uso en geriatría y los efectos de la edad sobre la farmacodinámica.
- La repercusión de la depresión y ansiedad en las personas mayores y describir el concepto calidad de vida.

### *El alumno será capaz de:*

- Conocer la terminología geriátrica y comprender el proceso del envejecimiento sistémico y visual.
- Conocer los principales cambios que el sistema visual presenta en relación al envejecimiento.
- Conocer las pruebas optométricas que deben realizarse en el paciente geriátrico y decidir cuáles aplicar



en cada caso.

- Conocer los principales fármacos de uso en geriatría y los efectos de la edad sobre la farmacodinámica.
- Conocer la incidencia de la depresión y ansiedad en las personas mayores y describir el concepto calidad de vida.

### TEMARIO DETALLADO DE LA ASIGNATURA

1. Aspectos generales del envejecimiento sistémico y envejecimiento visual.
2. Alteraciones visuales más frecuentes en la población geriátrica.
3. Examen optométrico en el paciente geriátrico.
4. El paciente geriátrico: patologías más prevalentes.
5. Estudio de los principales fármacos de uso en geriatría y los efectos de la edad sobre la farmacodinámica.
6. Ansiedad y depresión en las personas mayores y calidad de vida en la vejez.

Las prácticas se realizarán con pacientes reales y se llevarán a cabo en la Unidad Universitaria de Optometría de la Universidad de Granada, en Centros de Mayores y/o en Centros Especializados.

### BIBLIOGRAFÍA

#### BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL:

- Kaufman KL, Aim A. Fisiología del ojo. Elsevier, 2003.
- Kanski J. Oftalmología Clínica. Elsevier, 2004.
- Atchison D, Smith G. The aging Eye. In: Optics of the human eye. Oxford. Butterworth-Heinemann, 2000.
- Timiras PS. 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.
- Dickinson C. Low Vision Principles and Practices. Butterworth and Heinenmann, 1998.

#### BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:

- 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.houstonmethodist.org/geriatric-ophth-presentations>
- <http://www.aao.org/>
- <http://www.aaojournal.org/>
- <http://www.once.es/new>
- <http://webaim.org/simulations/lowvision>
- <http://www.seebv.com/>

## METODOLOGÍA DOCENTE

La asignatura consta de tres partes: una parte no presencial que se desarrolla en el aula virtual mediante la plataforma PRADO (teoría); una segunda parte presencial estructurada en seminarios, conferencias y exposición de trabajos y una última parte práctica desarrollada en la Unidad Universitaria de Optometría de la Universidad de Granada, en Centros de Mayores y/o en Centros Especializados. 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 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 Mayores, en la Unidad Universitaria de Optometría de la Universidad de Granada y/o en Centros Especializados.
- Tutorías presenciales, a través de las cuales se orientará el trabajo y la formación académica del estudiante.
- Seminarios, trabajos en grupo y trabajo individual del alumnado, revertirán en el desarrollo de competencias genéricas y actitudinales que impregnan todo el proceso de enseñanza-aprendizaje. Se llevará a cabo la exposición de trabajos relacionados con el temario impartido y elaborados por los alumnos. La exposición de los trabajos se realizará en las fechas acordadas con el alumnado.
- Examen, prueba escrita en la que el estudiante debe resolver las cuestiones planteadas con el propósito de evaluar el grado de asimilación de los conceptos y las metodologías explicadas.

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. Así mismo, 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.)

La valoración del nivel de adquisición por parte de los estudiantes de las competencias conceptuales, procedimentales y actitudinales, anteriormente señaladas, será continua.

Procedimientos para la evaluación:

- Examen oral/escrito.



- Análisis de contenido de los trabajos individuales y grupales realizados en clase, en los seminarios y en las tutorías académicas.
- Cuestionarios de cada uno de los temas propuestos y participación en los foros a través de la plataforma virtual.
- La calificación del trabajo autónomo y las actividades propuestas a través del aula virtual se sumará a la calificación final sin que pueda superarse el límite máximo establecido para la misma.
- Actitud, destreza y habilidad adquiridas en el examen optométrico durante las sesiones prácticas.

Todo lo relativo a la evaluación se regirá por la normativa de planificación docente y organización de exámenes de la Universidad de Granada, de 30 de junio de 1997. La virtualización de la parte teórica de la asignatura se hará siguiendo el Plan Virtual de la Universidad de Granada.

El sistema de calificación empleado será el establecido en el artículo 5 del Real Decreto 1125/2003, de 5 de septiembre, por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional.

Los criterios de evaluación se indicarán en los Programas y Guías Didácticas correspondientes a cada asignatura o materia, garantizando así la transparencia y objetividad de los mismos.

La calificación global responderá a la puntuación ponderada de los diferentes aspectos y actividades que integran el sistema de evaluación, por lo tanto éstas pueden variar en función de las necesidades específicas de las asignaturas que componen cada materia; de manera orientativa se indican la siguiente ponderación:

- Total (100%)= Teoría (90%) y Prácticas (10%).
- Hay que superar los dos bloques por separado: 55% (mínimo) en Teoría y 5% (mínimo) en Prácticas.
- Teoría: un examen final (60% máximo; 25% mínimo).
- Cuestionarios (preguntas de opción múltiple, con única respuesta verdadera) de cada uno de los temas propuestos (10%).
- Participación en los seminarios y exposición de trabajos de algún tema relacionado con la asignatura (15%).
- Participación activa en los foros (5%).
- Actitud, destreza y habilidad adquiridas en el examen optométrico durante las sesiones prácticas (10%).
- Puntos adicionales de Teoría: evaluación de las actividades propuestas a través del aula virtual.
- Los estudiantes que se acojan a la modalidad de “Evaluación Única Final” tendrán que superar obligatoriamente 2 pruebas para superar la asignatura. La primera será un examen del bloque de Teoría y la segunda un examen de Prácticas. Para aprobar la asignatura según esta modalidad el estudiante tendrá que aprobar de forma independiente los dos exámenes. Una vez aprobados ambos exámenes se tendrá en cuenta para la calificación final una ponderación del 90% para el bloque de Teoría y del 10% para el bloque de Prácticas.

Habrà una evaluación final única según la normativa de evaluación y de calificación de los estudiantes de la Universidad de Granada, aprobada por Consejo de Gobierno en su sesión extraordinaria de 20 de mayo de 2013 atendiendo al Capítulo IV, artículo 6 apartado 2 y artículo 8 apartados 2, 1 y 3, en la que los bloques 1 y 2 tengan que ser aprobados por separado como en la evaluación continua.

#### **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.

