

MÓDULO	MATERIA	CURSO	SEMESTRE	CRÉDITOS	TIPO
Optometría	Baja Visión	4º	1º	6	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: Teoría</li> <li>• Luis Gómez Martín: Prácticas</li> </ul>			Dpto. Óptica, 1ª planta, Facultad de Ciencias (Ed. Mecenaz). Despachos nº 145 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, martes 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>GRADO EN EL QUE SE IMPARTE</b>			<b>OTROS GRADOS A LOS QUE SE PODRÍA OFERTAR</b>		
Grado en Óptica y Optometría por la Universidad de Granada					
<b>PRERREQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES (si procede)</b>					
Recomendable tener cursadas y aprobadas las asignaturas de Optometría I, II, III y IV, Contactología I, Contactología II, Tecnología de Lentes Oftálmicas I, Tecnología de Lentes Oftálmicas II, Óptica Geométrica I, Óptica Geométrica II, Instrumentación Óptica e Instrumentación Optométrica.					
<b>BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS (SEGÚN MEMORIA DE VERIFICACIÓN DEL GRADO)</b>					
Definición y antecedentes de Baja Visión. Medida de la función visual en pacientes con BV. Ayudas visuales en BV. Iluminación y filtros. Aspectos psicosociales y Baja Visión. Patologías retinianas que cursan con BV. Patologías de polo anterior. Rehabilitación visual en BV. Baja Visión en niños.					
<b>COMPETENCIAS GENERALES Y ESPECÍFICAS</b>					



#### COMPETENCIAS GENERALES:

1. Conocer, diseñar y aplicar programas de prevención y mantenimiento relacionados con la salud visual de la población.
2. Realizar exámenes visuales con eficacia en cada una de sus fases: anamnesis, elección y realización de pruebas diagnósticas, establecimiento de pronóstico, elección y ejecución del tratamiento y redacción, si procede, de informes de remisión que establezcan los niveles de colaboración con otros profesionales, a fin de garantizar la mejor atención posible para el paciente.
3. Asesorar y orientar al paciente y familiares durante todo el tratamiento.
4. Ser capaz de reflexionar críticamente sobre cuestiones clínicas, científicas, éticas y sociales implicadas en el ejercicio profesional de la Optometría, comprendiendo los fundamentos científicos de la Óptica-Optometría y aprendiendo a valorar de forma crítica la terminología, ensayos clínicos y metodología de la investigación relacionada con la Óptica-Optometría.
5. Emitir opiniones, informes y peritajes cuando sea necesario.
6. Valorar e incorporar las mejoras tecnológicas necesarias para el correcto desarrollo de su actividad profesional.
7. Ser capaz de llevar a cabo actividades de planificación y gestión en un servicio o pequeña empresa en el campo de la Óptica-Optometría.
8. Ser capaz de planificar y realizar proyectos de investigación que contribuyan a la producción de conocimientos en el ámbito de Optometría, transmitiendo el saber científico por los medios habituales.
9. Ampliar y actualizar sus capacidades para el ejercicio profesional mediante la formación continuada.
10. Ser capaz de comunicar las indicaciones terapéuticas de salud visual y sus conclusiones, al paciente, familiares, y al resto de profesionales que intervienen en su atención, adaptándose a las características socioculturales de cada interlocutor.
11. Situar la información nueva y la interpretación de la misma en su contexto.
12. Demostrar la comprensión de la estructura general de la optometría y su conexión con otras disciplinas específicas y otras complementarias.
13. Demostrar e implementar métodos de análisis crítico, desarrollo de teorías y su aplicación al campo disciplinar de la Optometría.
14. Demostrar que posee conocimientos, habilidades y destrezas en la atención sanitaria del paciente.
15. Demostrar capacidad para actuar como agente de atención primaria visual.
16. Demostrar capacidad para participar de forma efectiva en grupos de trabajo unidisciplinares y multidisciplinares en proyectos relacionados con la Optometría.
17. Incorporar los principios éticos y legales de la profesión a la práctica profesional, respetando la autonomía del paciente, sus determinantes genéticos, demográficos, culturales y socioeconómicos, integrando los aspectos sociales y comunitarios en la toma de decisiones, aplicando los principios de justicia social en la práctica profesional, en un contexto mundial en transformación.
18. Adquirir la capacidad para realizar una gestión clínica centrada en el paciente, en la economía de la salud y el uso eficiente de los recursos sanitarios, así como la gestión eficaz de la documentación clínica con especial atención a la confidencialidad.

#### COMPETENCIAS ESPECÍFICAS:

1. Desarrollar habilidades de comunicación, de registro de datos y de elaboración de historias clínicas.
2. Conocer las pruebas optométricas que se deben realizar en el paciente de baja visión.
3. Conocer y aplicar ayudas ópticas y no ópticas para baja visión.
4. Habilidad para prescribir, controlar y hacer el seguimiento de las correcciones ópticas.
5. Habilidad para prescribir, controlar y hacer el seguimiento de las ayudas visuales.
6. Diseñar, aplicar y controlar programas de rehabilitación visual.
7. Adquirir las habilidades clínicas necesarias para el examen y tratamiento de pacientes.
8. Conocer y detectar las alteraciones visuales más frecuentes en la población con baja visión.



9. Conocer las técnicas especiales de exploración ocular más utilizadas en la práctica clínica.
10. Conocer las principales patologías oculares asociadas al envejecimiento y aquellas que pueden producir baja visión.
11. Conocer las principales patologías oculares que cursan con baja visión en la población pediátrica.
12. Conocer los aspectos psicosociales asociados al paciente con baja visión.

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

- Adquirir conocimientos teóricos sobre las principales patologías causantes de baja visión.
- Adquirir conocimientos teóricos sobre las principales ayudas ópticas y no ópticas utilizadas en baja visión.
- Adquirir nociones sobre atención psicológica del paciente de baja visión.
- Desarrollar las habilidades y destrezas para aplicar los procedimientos optométricos tanto objetivos como subjetivos para determinar la refracción ocular y compensar el error refractivo en el paciente con baja visión.
- Desarrollar las habilidades y destrezas para aplicar los procedimientos optométricos para evaluar la función visual central y periférica del paciente con baja visión.
- Desarrollar las habilidades y destrezas para proporcionar las ayudas visuales más adecuadas al paciente de baja visión.
- Adquirir conocimientos teóricos y desarrollar las habilidades y destrezas a seguir durante la rehabilitación visual de un paciente con baja visión.

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

##### TEMARIO TEÓRICO:

- Tema 1. Definición y antecedentes de Baja Visión.
- Tema 2. Medida de la función visual en baja visión.
- Tema 3. Ayudas visuales.
- Tema 4. Diseño de programas de entrenamiento en baja visión.
- Tema 5. Iluminación y filtros en baja visión.
- Tema 6. Aspectos psicosociales y baja visión.
- Tema 7. Degeneración macular asociada a la edad, retinopatía diabética, retinopatía hipertensiva, y retinosis pigmentaria.
- Tema 8. Glaucoma.
- Tema 9. Albinismo, aniridia, y cataratas.
- Tema 10. Miopía magna.
- Tema 11. Baja visión en la población pediátrica.

##### TEMARIO PRÁCTICO:

###### Prácticas de Laboratorio

Práctica 1. Simulación del paciente de baja visión.

Práctica 2. Realización de los procedimientos optométricos y pruebas de la función visual en sujetos con baja visión.

Práctica 3. Examen, valoración y manejo de las principales ayudas visuales para baja visión.



Práctica 4. Prácticas de entrenamiento visual en baja visión.  
Práctica 5. Casos clínicos prácticos en baja visión.

## **BIBLIOGRAFÍA**

### **BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL:**

- 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).

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

## **METODOLOGÍA DOCENTE**

Para el desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje se llevarán a cabo distintas acciones formativas que permitirán al alumnado adquirir las competencias programadas:

- Clases teóricas, a través de las cuales se asegura que el alumnado desarrollará fundamentalmente competencias conceptuales, de gran importancia para motivar al alumnado a la reflexión, facilitándole el descubrimiento de las relaciones entre diversos conceptos y formarle una mentalidad crítica.
- Clases prácticas, cuyo propósito es desarrollar en el alumnado las competencias cognitivas y procedimentales de la materia.
- Tutorías, a través de las cuales se orientar el trabajo autónomo y grupal del alumnado, se profundiza en distintos aspectos de la materia y se orienta la formación académica-integral 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.



De las diferentes acciones formativas citadas, las actividades presenciales (clases teóricas y prácticas, tutorías, seminarios) no podrán superar el 40% de la dedicación del alumno.

El proceso de enseñanza y aprendizaje será un proceso activo y significativo. Los debates suscitados en clases, en seminarios y trabajos en grupo, permitirá al alumnado ser activo y protagonista de su propio proceso de aprendizaje. La diversidad de materias deberá desarrollar una visión multidisciplinar y dotarles de competencias cognitivas e instrumentales.

#### **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 las clases prácticas, en los seminarios y en las tutorías académicas.
- Otros procedimientos para evaluar la participación del alumno en las diferentes actividades planificadas: listas de control, escalas de cotejo,...

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.

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 las 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:

#### **BLOQUE 1**

- Elaboración y exposición de trabajos relacionados con algún tema de la asignatura. La ponderación de este bloque será de hasta el 15%.
- Sesiones de evaluación de ejercicios y problemas propuestos en clase. La ponderación de este bloque será de hasta el 10% dependiendo del número de problemas resueltos de forma adecuada.
- Examen final oral/escrito. La ponderación de éste será de hasta un 60%.

#### **BLOQUE 2**

- Para la parte práctica se realizarán prácticas de laboratorio. Se valorarán las entregas de los informes/memorias realizados por los alumnos, las sesiones de evaluación y el examen. La asistencia al laboratorio, la entrega de los informes y el examen de prácticas son obligatorias. La ponderación de este bloque es del 15%.

Para obtener la calificación de apto en la asignatura es obligatorio aprobar por separado los bloques 1 y 2.

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)). Tablón de docencia de la asignatura y página web del Grado en Óptica y Optometría (<http://grados.ugr.es/optica/>).

