

Fecha de aprobación: 19/06/2024

Guía docente de la asignatura

## Baja Visión (2871143)

<b>Grado</b>	Grado en Óptica y Optometría	<b>Rama</b>	Ciencias				
<b>Módulo</b>	Optometría	<b>Materia</b>	Baja Visión				
<b>Curso</b>	4º	<b>Semestre</b>	1º	<b>Créditos</b>	6	<b>Tipo</b>	Obligatoria

### PRERREQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES

Recomendable tener cursadas y aprobadas las asignaturas de Optometría I, II, III y IV, Contactología I, Tecnología de Lentes Oftálmicas I, Tecnología de Lentes Oftálmicas II, Instrumentación Óptica e Instrumentación Optométrica.

### BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS (Según memoria de verificación del Grado)

Concepto y causas de la baja visión. Historia clínica y exploración de la función visual en el paciente con baja visión. Cálculo del aumento y adaptación de ayudas ópticas y electrónicas en baja visión. Diseño de programas de rehabilitación. Iluminación y prescripción de filtros de absorción selectiva. Principales patologías que causan baja visión. Baja visión y deporte.

### COMPETENCIAS ASOCIADAS A MATERIA/ASIGNATURA

#### COMPETENCIAS GENERALES

- CG01 - Conocer, diseñar y aplicar programas de prevención y mantenimiento relacionados con la salud visual de la población
- CG02 - 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
- CG03 - Asesorar y orientar al paciente y familiares durante todo el tratamiento
- CG04 - 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
- CG05 - Emitir opiniones, informes y peritajes cuando sea necesario
- CG06 - Valorar e incorporar las mejoras tecnológicas necesarias para el correcto



desarrollo de su actividad profesional

- CG07 - Ser capaz de llevar a cabo actividades de planificación y gestión en un servicio o pequeña empresa en el campo de la Óptica-Optometría
- CG08 - 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
- CG09 - Ampliar y actualizar sus capacidades para el ejercicio profesional mediante la formación continuada
- CG10 - 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.
- CG11 - Situar la información nueva y la interpretación de la misma en su contexto
- CG12 - Demostrar la comprensión de la estructura general de la optometría y su conexión con otras disciplinas específicas y otras complementarias
- CG13 - Demostrar e implementar métodos de análisis crítico, desarrollo de teorías y su aplicación al campo disciplinar de la Optometría
- CG14 - Demostrar que posee conocimientos, habilidades y destrezas en la atención sanitaria del paciente
- CG15 - Demostrar capacidad para actuar como agente de atención primaria visual
- CG16 - Demostrar capacidad para participar de forma efectiva en grupos de trabajo unidisciplinarios y multidisciplinarios en proyectos relacionados con la Optometría
- CG17 - 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
- CG18 - 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

- CE62 - Conocer y aplicar ayudas ópticas y no ópticas para baja visión

### COMPETENCIAS TRANSVERSALES

- CT01 - Capacidad de análisis y síntesis
- CT02 - Capacidad de organización y planificación
- CT03 - Capacidad de comunicación oral y escrita
- CT05 - Capacidad de gestión de la información
- CT06 - Capacidad para la resolución de problemas
- CT07 - Capacidad para trabajar en equipo
- CT08 - Capacidad para desarrollar un razonamiento crítico
- CT09 - Capacidad para desarrollar un aprendizaje autónomo
- CT10 - Creatividad

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE (Objetivos)

- Saber definir los conceptos baja visión y ceguera legal.
- 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.
- Adquirir y saber aplicar los conocimientos teóricos sobre las principales ayudas ópticas y no ópticas utilizadas en 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.
- Asesorar sobre la ergonomía y el control de la iluminación para obtener el mayor rendimiento del resto visual en el paciente con baja visión.
- Adquirir conocimientos teóricos sobre las principales patologías causantes de baja visión.
- Adquirir conocimientos teóricos sobre las habilidades visuales en deportistas con discapacidad visual.
- Saber realizar búsquedas bibliográficas relacionadas con aspectos de baja visión y discapacidad visual.

## PROGRAMA DE CONTENIDOS TEÓRICOS Y PRÁCTICOS

### TEÓRICO

- Tema 1. Concepto de baja visión, discapacidad visual y ceguera. Incidencia y causas de la baja visión.
- Tema 2. Examen clínico y exploración al paciente con baja visión.
- Tema 3. Cálculo del aumento y características de las ayudas ópticas para visión cercana.
- Tema 4. Características de las ayudas ópticas para visión lejana e intermedia.
- Tema 5. Ayudas electrónicas y avances tecnológicos.
- Tema 6. Diseño de programas de rehabilitación en baja visión.
- Tema 7. Iluminación y ergonomía en baja visión. Filtros de absorción selectiva.
- Tema 8. Lentes de contacto para baja visión.
- Tema 9. Miopía patológica, magna o degenerativa.
- Tema 10. Degeneración Macular Asociada a la Edad (DMAE).
- Tema 11. Retinopatía diabética.
- Tema 12. Glaucoma
- Tema 13. Patologías congénitas: Retinosis pigmentaria, aniridia y albinismo, cataratas congénitas.
- Tema 14. Habilidades visuales en deportistas con discapacidad visual.

### PRÁCTICO

#### Prácticas de Gabinete/Sesiones Clínicas:

- Práctica 1. Evaluación de la función visual en un paciente con baja visión (I).
- Práctica 2. Evaluación de la función visual en un paciente con baja visión (II).
- Práctica 3. Adaptación de ayudas ópticas y prescripción de filtros para visión próxima.
- Práctica 4. Adaptación de ayudas ópticas y prescripción de filtros para visión lejana.
- Práctica 5. Casos clínicos.

### BIBLIOGRAFÍA



## BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL

- Artigas J.M., Capilla P., Felipe A., Pujol J. Óptica Fisiológica. Psicofísica de la Visión. Interamericana McGraw-Hill, 1995.
- Coco M.B., Herrera J.M., de Lázaro J.Y., Cuadrado R.A. Manual de Baja Visión y Rehabilitación. Panamericana, 2015.
- Dickinson C. Low Vision. Principles and Practice. Butterworth Heinemann, 1998.
- Faye E. Clínica de la Baja Visión. ONCE, 1995.
- Jackson AJ, Wolffsohn JS. Low Vision Manual. Butterworth and Heinemann. 2007.
- Legge GE. Psychophysics of reading in normal and low vision. Taylor & Francis Group, 2007.
- Martínez M.C., Furlan W.D., Pons A., Saavedra G. Instrumentos ópticos y optométricos. Teoría y prácticas. Universidad de Valencia, 1998.
- McNaughton J. Evaluación en Baja Visión. Elsevier, 2006.
- Montés-Micó R. Optometría. Aspectos Avanzados y Consideraciones Especiales. Elsevier, 2012.
- Reim M., Kirchhof B., Wolf S. Examen del Fondo de Ojo. Desde los hallazgos hasta el diagnóstico. Médica Panamericana, 2005.

## BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

- Cavalloti C, Cerulli L. Age-related changes of the human eye. Humana Press, 2008.
- Chaudhry M. Low vision aids. JAYPEE Brothers Medical Publishers, Ltd. 2006.
- Checa-Benito J, Díaz-Veiga P, Pallero-González R. Psicología y ceguera. Manual para la intervención psicológica en el ajuste a la deficiencia visual. Manuales, 2003.
- Eperjesi F, Fowler CW, Evans BJ. Do tinted lenses or filters improve visual performance in low vision? A review of the literature. Ophthalmic Physiol Opt. 2002, 22: 68-77.
- Fannin T.E., Grosvenor T. Óptica Clínica. Omega, 2007.
- Gaffney AJ, Margrain TH, Bunce CV, Binns AM. How effective is eccentric viewing training? A systematic literature review. Ophthalmic Physiol Opt. 2014, 34: 427-437.
- Grosvenor T. Optometría de atención primaria. Masson, 2004.
- Ikuno Y. Overview of the complications of high myopia. Retina 2017, 37: 2347-2351.
- Jürgens I. Diagnóstico por la imagen en retina. Sociedad Española de Retina y Vítreo. Elsevier, 2014.
- Kanski J. Oftalmología Clínica. Butterworth Heinemann, 2009.
- Ortiz P, Matey MA. Discapacidad visual y autonomía personal. ONCE. Ed. Manuales, 2011.
- Romero J.M., García J.A., García A.B. Curso introductorio a la Óptica Fisiológica. Comares, 1996.
- Rosenbloom AA. Vision and Aging. Butterworth Heinemann, 2007.
- Ruiz-Moreno JM, Cabrera-López F, García Layana A, et al. Protocolo de diagnóstico, seguimiento, y recomendaciones generales en la Degeneración Macular Asociada a la Edad precoz e intermedia. Sociedad Española de Retina y Vítreo. 2016.
- Russell LW, Joanne MW. The role of contrast sensitivity charts and contrast letter charts in clinical practice. Clin Exp Optom 1995, 78: 43-57.
- Santos CM. La discapacidad visual. Implicaciones en el desarrollo. Sanz y Torres, 2013.
- Summers CG. Albinism: classification, clinical characteristics, and recent findings. Optom Vis Sci. 2009, 86: 659-662.
- Timiras PS. Physiological Basis of Aging and Geriatric. Fourth Edition, Berkeley, 2007.
- Vincent SJ. The use of contact lenses in low vision rehabilitation: optical and therapeutic applications. Clin Exp Optom 2017, 100: 513-521.

## ENLACES RECOMENDADOS



- <http://www.baja-vision.org/>
- <http://www.once.es/new>
- <http://webaim.org/simulations/lowvision>
- <http://www.lowvision.org/>
- <https://www.atlasophthalmology.net/photo.jsf?node=1946&locale=en>
- <http://legge.dl.umn.edu/other-low-vision-related-topics>
- <http://www.ao.org/>
- <http://www.seebv.com/>
- <https://myopiainstitute.org/>
- <https://optometristas.org/>
- <https://serv.es/>
- <http://aniridia.aniridia.es/>
- <https://www.fedc.es/>

## METODOLOGÍA DOCENTE

- MD01 - Expositiva-participativa
- MD02 - Presentaciones Power-Point
- MD03 - Trabajo laboratorio
- MD04 - Experiencias de Cátedra
- MD05 - Utilización plataformas virtuales
- MD06 - Uso de bases de datos
- MD07 - Uso de Instrumentación
- MD08 - Elaboración de Informes

## EVALUACIÓN (instrumentos de evaluación, criterios de evaluación y porcentaje sobre la calificación final)

### EVALUACIÓN ORDINARIA

- La evaluación de la asignatura se realizará atendiendo a la normativa vigente en la Universidad de Granada: “Normativa de Evaluación y Calificación de los Estudiantes de la Universidad de Granada” (Aprobado por Consejo de Gobierno en su sesión extraordinaria de 20 de mayo de 2013).
- Para el Bloque de Teoría se realizará un examen final y dos pruebas de clase de resolución individual. La ponderación de este bloque en la calificación final será del 80%.
- Para evaluar la adquisición de competencias en el gabinete se realizarán prácticas de gabinete y el profesor responsable de cada grupo valorará los resultados de las pruebas prácticas realizadas, teniendo en cuenta la nota obtenida por el alumno en cada práctica así como su actitud durante el desarrollo de las mismas. La asistencia a las sesiones de prácticas es obligatoria (mínimo al 80% de las sesiones programadas), y toda falta deberá justificarse documentalmente y recuperarse. La ponderación de este bloque en la calificación final será del 20%.
- El trabajo autónomo se evaluará, en su caso, teniendo en cuenta la asistencia activa, la participación en los foros de debate, la exposición oral de trabajos relacionados con un tema de la asignatura o artículos científicos de interés, y la resolución de problemas y casos clínicos que sean expuestos oralmente. La calificación de este apartado se sumará a la calificación final sin que pueda superarse el límite máximo establecido para la misma.
- El resultado de la evaluación será una calificación numérica obtenida mediante la suma ponderada de las calificaciones correspondientes a una parte teórica y una parte práctica.



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.

- Para aprobar la asignatura hay que aprobar, tanto las prácticas, como la teoría, de forma independiente según los criterios descritos anteriormente. Una vez superadas las dos partes la nota final será la obtenida según la siguiente baremación:
  - Total (100 puntos=100%)=80% (Teoría)+20% (Prácticas de Gabinete).
  - Para aprobar la asignatura hay que superar los dos bloques por separado: 40 puntos (mínimo) en Teoría y 10 puntos (mínimo) en Prácticas de Gabinete. Si se suspende la teoría, pero no las prácticas, o viceversa, la parte aprobada sólo se guardará para el examen de recuperación.
  - Teoría: 2 pruebas de evaluación continua de 10 puntos (máximo) cada una, y un examen final de 60 puntos (máximo; 30 puntos mínimo). Es requisito indispensable obtener al menos el mínimo de la calificación en el examen final para valorar el resto de puntos obtenidos en el bloque de Teoría.
  - Prácticas de Gabinete: examen escrito de prácticas (10 puntos máximo, 5 puntos mínimo) y entrega obligatoria de memoria de resultados de prácticas (10 puntos máximo, 5 puntos mínimo). Adicionalmente se valorará la participación y desarrollo de las sesiones prácticas y discusión de casos clínicos.

### EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA

El sistema y los criterios de Evaluación Extraordinaria serán los siguientes:

- Total (100 puntos=100%)=80% (Teoría)+20% (Prácticas de Gabinete).
- Hay que superar los dos bloques por separado: 40 puntos (mínimo) en Teoría y 10 puntos (mínimo) en Prácticas de Gabinete.
- Teoría: Examen final de 80 puntos (máximo; 40 puntos mínimo).
- Prácticas de Gabinete: examen escrito de prácticas (10 puntos máximo, 5 puntos mínimo) y entrega obligatoria de memoria de resultados de prácticas (10 puntos máximo, 5 puntos mínimo). Adicionalmente se valorará la participación y desarrollo de las sesiones prácticas y discusión de casos clínicos.

### EVALUACIÓN ÚNICA FINAL

Los estudiantes que se acojan a la modalidad de “Evaluación Única Final” tendrán que superar obligatoriamente 3 pruebas para superar la asignatura:

- Examen del bloque de Teoría (80 puntos máximo, 40 puntos mínimo).
- Examen escrito de Prácticas (10 puntos máximo, 5 puntos mínimo).
- Examen oral de Prácticas (10 puntos máximo, 5 puntos mínimo).
- Una vez aprobadas las tres pruebas se tendrá en cuenta para la calificación final una ponderación del 80% para el bloque de Teoría y del 20% para el bloque de Prácticas.

### INFORMACIÓN ADICIONAL

Acceso identificado del alumno a la Web de la Universidad de Granada ([www.ugr.es](http://www.ugr.es)). Plataforma de Recursos de Apoyo a la Docencia (<http://prado.ugr.es/moodle/>) y página web del Grado en Óptica y Optometría (<http://grados.ugr.es/optica/>).

#### NORMAS DE FUNCIONAMIENTO EN PRÁCTICAS

- Es obligatorio el uso de bata para la realización de las prácticas.
- La asistencia a las sesiones de prácticas es obligatoria (mínimo al 80% de las sesiones)



programadas) y cualquier falta deberá ser justificada documentalmente.

- Se pide puntualidad en las sesiones. La falta de puntualidad reiterada o no utilizar bata se contará como una falta de asistencia.
- Durante el desarrollo de cada sesión práctica, el alumno deberá cuidar el material proporcionado y ordenarlo al finalizar la práctica.
- Todos los alumnos matriculados en la asignatura deberán realizar el examen de prácticas.

Información de interés para estudiantado con discapacidad y/o Necesidades Específicas de Apoyo Educativo (NEAE): [Gestión de servicios y apoyos \(https://ve.ugr.es/servicios/atencion-social/estudiantes-con-discapacidad\)](https://ve.ugr.es/servicios/atencion-social/estudiantes-con-discapacidad).

