

MÓDULO	MATERIA	ASIGNATURA	CURSO	SEMESTRE	CRÉDITOS	CARÁCTER
OPTOMETRÍA	OPTOMETRÍA	OPTOMETRÍA PEDIÁTRICA	POSTGRADO	1º	4	Obligatorio
<b>PROFESOR(ES)</b>			<b>DIRECCIÓN COMPLETA DE CONTACTO PARA TUTORÍAS (Dirección postal, teléfono, correo electrónico, etc.)</b>			
Raimundo Jiménez Rodríguez Margarita Soler Fernández Antonio Muñoz Hoyos			Raimundo Jiménez <i>Facultad de Ciencias Edificio Mecenas. Despacho 145</i> <a href="mailto:raimundo@ugr.es">raimundo@ugr.es</a>			
			Margarita Soler <i>Facultad de Ciencias Edificio Mecenas. Despacho 110</i> <a href="mailto:margasf@ugr.es">margasf@ugr.es</a>			
			Antonio Muñoz <i>Departamento de Pediatría. Hospital PTS. Parque Tecnológico de Ciencias de la Salud.</i> <a href="mailto:amunozh@ugr.es">amunozh@ugr.es</a>			
			<b>HORARIO DE TUTORÍAS</b>			
			Raimundo Jiménez: Mi y Vi de 10:30h-13.30 h Margarita Soler: M, Mi y J de 11:30h-13:30 h Antonio Muñoz (L, M, Mi, J y V toda la mañana previa cita por correo electrónico)			
<b>MÁSTER EN EL QUE SE IMPARTE</b>			<b>OTROS MÁSTERES A LOS QUE SE PODRÍA OFERTAR</b>			
MÁSTER EN OPTOMETRÍA CLÍNICA Y ÓPTICA AVANZADA						
<b>PRERREQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES (si procede)</b>						
Diplomado o graduado en Óptica y Optometría						
<b>BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS (SEGÚN MEMORIA DE VERIFICACIÓN DEL MÁSTER)</b>						
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Crecimiento y desarrollo psicomotor y visual del niño</li> <li>• Características oculares y visuales del sujeto pediátrico</li> <li>• Patologías oculares y anomalías funcionales en el sujeto pediátrico</li> <li>• Comunicación con el sujeto pediátrico</li> <li>• Técnicas de refracción ocular en el sujeto pediátrico</li> <li>• Examen de la visión binocular y función oculomotora en el sujeto pediátrico</li> </ul>						



- Diagnóstico y tratamiento de anomalías visuales en el sujeto pediátrico
- Baja visión en el sujeto pediátrico
- Contactología en el sujeto pediátrico

#### COMPETENCIAS GENERALES Y ESPECÍFICAS DEL MÓDULO

##### **Competencias generales:**

- Capacidad de trabajo en equipo y de forma interdisciplinar y fomentarlo, aplicando a entornos nuevos o poco conocidos principios, teorías y modelos en óptica y optometría.
- 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.
- 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 las diferentes técnicas de examen visual en poblaciones pediátricas, realizando un diagnóstico y utilizar las diferentes opciones terapéuticas, realizando un pronóstico del caso.

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

##### *El alumno sabrá/comprenderá:*

- Los conocimientos necesarios para detectar, evaluar y tratar problemas oculares, visuales y de aprendizaje en la población pediátrica
- Las alteraciones más frecuentes en este tipo de población y su diagnóstico
- Los protocolos de actuación y técnicas de examen más adecuadas según edad y diagnóstico
- Analizar cada caso clínico y discusión del mismo, para llevar a cabo un diagnóstico, utilizar diferentes opciones terapéuticas y realizar un pronóstico
- Las técnicas de comunicación con padres, educadores y otros profesionales
- Elaborar informes para padres, tutores y otros profesionales

##### *El alumno será capaz de:*

- Conocer y diagnosticar las alteraciones visuales más frecuentes en este tipo de población
- Conocer los protocolos de actuación y técnicas de examen más adecuadas según edad y diagnóstico
- Adquirir las habilidades necesarias para detectar anomalías oculares y tratar problemas visuales en la población pediátrica
- Analizar el caso y discusión del mismo, para llevar a cabo un diagnóstico, utilizar diferentes opciones terapéuticas y realizar un pronóstico
- Comunicarse con padres, educadores y otros profesionales
- Realizar informes sanitarios destinados a padres, otros profesionales e instituciones

#### TEMARIO DETALLADO DE LA ASIGNATURA



## **BLOQUE TEMÁTICO I: CARACTERÍSTICAS DEL PACIENTE PEDIÁTRICO EN SITUACIONES DE NORMALIDAD Y PATOLOGÍA**

- I. CRECIMIENTO Y DESARROLLO EN EL NIÑO
- II. DESARROLLO PSICOMOTOR Y FUNCIONAL DE LA VISIÓN
- III. ANOMALÍAS ORGÁNICAS OCULARES CONGÉNITAS Y HEREDITARIAS
- IV. PATOLOGÍAS OCULARES MÁS FRECUENTES EN LA INFANCIA

## **BLOQUE TEMÁTICO II: REFRACCIÓN EN EL SUJETO PEDIÁTRICO**

- I. AGUDEZA VISUAL PEDIÁTRICA
- II. ANOMALÍAS REFRACTIVAS EN LA INFANCIA

## **BLOQUE TEMÁTICO III: VISIÓN BINOCULAR Y FUNCIÓN OCULOMOTORA**

- I. ANOMALÍAS ACOMODATIVAS
- II. ANOMALÍAS BINOCULARES NO ESTRÁBICAS
- III. ESTRABISMOS
- IV. DISFUNCIONES OCULOMOTORAS

## **BLOQUE TEMÁTICO IV: ACTUALIZACIÓN EN OPTOMETRÍA PEDIÁTRICA**

- I. AMBLIOPÍA
- II. CONTROL DE LA MIOPIA
- III ANOMALIAS FUNCIONALES DE LA VISIÓN EN EL TRASTORNO DE DÉFICIT DE ATENCIÓN E HIPERACTIVIDAD Y DISLEXIA
- IV. ANOMALÍAS VISUALES EN POBLACIONES ESPECIALES
- V. SÍNDROME VISUAL INFORMÁTICO
- VI. CONTACTOLOGÍA PEDIÁTRICA. CIRUGÍA REFRACTIVA

## **BIBLIOGRAFÍA**

- American Academy of Ophthalmology. Oftalmología pediátrica y estrabismo. Madrid, Elsevier España S.A. 2008.
- American Optometric Association. Pediatric eye and vision examination. 2nd ed. St. Louis (MO): American Optometric Association; 2002. • Barnard, S., Edgar, D. Paediatric Eye Care. Blackwell Science; 1st ed. 1996. Buckingham,
- Visual Problems in Childhood. Butterworth-Heinemann, 1993.
- Castiella, J.C., Pastor, J.C. La refracción en el niño. Mc Graw-Hill interamericana 1998.
- Griffin, J.R., Christenson, G.N., Wesson, M.D., Erickson, G.B. Optometric management of Reading Dysfunction. by. Butterworth-Heinemann 1997.
- Harley, R.D. Harley's paediatric ophthalmology. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2005.
- Harvey, W, Gilmartin, B. Paediatric Optometry. Edinburgh, Butterworth-Heinemann, 2004.
- Hopkins, B., Johnson, S.P. Neurobiology of Infant Vision (Advances in Infancy Research). Praeger Publishers 2003.
- Leat, S.J., Shute, R.H, Westall, C.A. Assessing Children's Vision. Butterworth-Heinemann 1999.
- López Alemany, A. Optometría Pediátrica. Xàtiva, Ed. Ulleye, 2004.



- Moore, B. Eye Care for Infants and Young Children. Butterworth-Heinemann, 1997.
- Press, L.J., Moore, B.D. Clinical Paediatric Optometry. Butterworth-Heinemann; 2nd ed 1993.
- Rosenbloom, D. Principles and Practice of Paediatric Optometry. Lippincott Williams & Wilkins 1990.
- Rosner, J., Rosner, J.O.D. Paediatric Optometry. Butterworths 1990.
- Scheiman, M., Wick, B. Clinical management of binocular vision: Heterophoric, Accommodative, and Eye Movement Disorders. 2nd ed. Lippincott Williams & Wilkins 2002.
- Scheiman, M. Optometric Management of Learning Related Vision Problems. 2nd ed Mosby 2006.
- Schramm, K.D. Dispensing Pediatric Eye Wear. Butterworth-Heinemann, 2000.
- Simon, J.W., Calhoun J.H. A Child's Eyes: A Guide to Pediatric Primary Care. Triad Publishing Company Inc 1998.
- Simons, K. Early Visual Development, Normal and Abnormal. Oxford University Press Inc, USA 1994.
- Spaeth, G.L. Eye Care for Children: Guidelines. Praeger Publishers 1985.
- Taylor, D., Hoyt C. Paediatric Ophthalmology and strabismus. Saunders Ltd.; 3 ed. 2004.
- Vital-Durand, F., Atkinson, J., Braddick, O.J. Infant Vision (European Brain & Behaviour Society Publications). Oxford University Press, USA 1996.
- Woodhouse, J.M., Leat, S.J., Westall, C.A., Shute, R. Assessing Children's Vision. Oxford: Butterworth-Heinemann, 1999.
- Wilson M., Saunders R. Pediatric Ophthalmology: Current Thought and a Practical Guide. Springer, 2009.
- Wunderlich, R.C. Paediatric Optometry: To Help a Child-The Pediatric-Optometric Approach (Introduction to Behavioral Optometry). Optometric Extension Program 1991.

#### ENLACES RECOMENDADOS

- [www.aoa.org](http://www.aoa.org) American Optometric Association
- [www.aao.org](http://www.aao.org) American Academy and Ophthalmology
- [www.visiontherapy.org](http://www.visiontherapy.org)
- [www.childrenvision.com](http://www.childrenvision.com)

#### METODOLOGÍA DOCENTE

La asignatura consta claramente de tres partes bien diferenciadas, aunque complementarias y ligadas. Una parte presencial de teoría estructurada en clases teóricas (bloque temático I), seminarios, conferencias y exposición de trabajos (bloques temáticos I, II, III y IV), una parte teórica no presencial que se desarrolla en el aula virtual mediante la plataforma Moodle (bloque temático II, III y IV), y una última parte práctica desarrollada en gabinetes optométricos y/o colegios públicos de enseñanza infantil. 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 de teoría presenciales 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
- Aula virtual, a través de la cual se asegura que el alumnado desarrolle fundamentalmente las competencias conceptuales anteriormente descritas promoviendo una pedagogía de constructivismo-social (colaboración, actividades, reflexión crítica, etc). Ver Guía de estudio
- Clases prácticas, cuyo propósito es desarrollar en el alumnado las competencias cognitivas y procedimentales de la materia, adquirir las destrezas y habilidades necesarias para el examen



optométrico en la población pediátrica, y analizar el caso para llevar a cabo un diagnóstico y tratamiento preciso. La docencia práctica se llevará a cabo mediante sesiones de screening visuales en colegios, y sesiones clínicas para el diagnóstico y tratamiento de casos prácticos en la Unidad Universitaria de Optometría, sita en Hospital de san Rafael de Granada.

- Tutorías presenciales, a través de las cuales se orientará 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. Principalmente consistirán en exposición de trabajos elaborados y expuestos por los alumnos, supervisados por el profesor. La exposición de los trabajos se realizarán en las fechas acordadas con el alumnado en formato PDF/Power Point. También en estos seminarios se desarrollaran exposiciones de aquellos temas específicos que sean requeridos por el alumnado.

El proceso de enseñanza y aprendizaje será un proceso activo y significativo. Los debates suscitados en los foros virtuales, en clases teóricas, 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.

La presencialidad en los seminarios, conferencias y exposición de trabajos es objeto de evaluación, y los contenidos que en ellos se impartan serán materia de examen.

Las clases prácticas serán de presencialidad obligatoria, dado que en ellas se aprende el manejo de las técnicas y métodos científico-técnicos aprendidos en teoría y se afianzan los conocimientos de las leyes científicas. Además en estas clases, es donde se adquieren las competencias relativas a estos conocimientos en cada una de las materias, las competencias procedimentales de las materias, así como las destrezas y habilidades de la misma.

#### **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, se hará mediante evaluación continua.

La calificación global responderá a la puntuación ponderada de los diferentes aspectos y actividades que integran el sistema de evaluación. Este es:

- Examen final de teoría tipo objetivo consistente en preguntas de opción múltiple, con única respuesta verdadera y con penalización 3:1. Todos los contenidos de teoría y prácticas (50%)
- Cuestionarios de autoevaluación en el aula virtual (preguntas de opción múltiple, con única respuesta verdadera y con penalización 3:1) en bloques temáticos II, III y IV (10%)
- Participación en foros y evaluación de las actividades del aula virtual y trabajos individuales y grupales realizados en los seminarios (contenido y exposición) (30%)



- Actitud, destreza y habilidad adquiridas en el examen optométrico durante las sesiones prácticas (10%)

Todo lo relativo a la evaluación se regirá por 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), que puede consultarse en: <http://secretariageneral.ugr.es/bougr/pages/bougr71/ncg712/>

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 los estudiantes que se acojan a la evaluación única final, esta modalidad de evaluación estará formada por todas aquellas pruebas que el profesor estime oportunas, de forma que se pueda acreditar que el estudiante ha adquirido la totalidad de las competencias generales y específicas descritas en el apartado correspondiente de esta Guía Docente. Además, el estudiante que se acoja a esta modalidad de evaluación deberá realizar las prácticas de carácter clínico-sanitario según la programación establecida en la presente guía docente.

#### INFORMACIÓN ADICIONAL

