

GUÍA DOCENTE

Optometría Pediátrica y Terapia Visual

**Máster Universitario en Salud Visual y
Optometría Avanzada**

Centro de Educación Superior CUNIMAD

Universidad de Alcalá

Curso Académico 2022/23

Segundo Cuatrimestre

GUÍA DOCENTE

Nombre de la asignatura:	Optometría Pediátrica y terapia visual
Código:	202613
Titulación en la que se imparte:	Master en Salud Visual y Optometría Avanzada
Departamento y Área de Conocimiento:	Centro de Educación Superior CUNIMAD
Carácter:	Optativa
Créditos ECTS:	3
Curso y cuatrimestre:	Segundo Cuatrimestre
Profesorado	Alicia Ruiz Pomedá.
Horario de Tutoría:	Se establecerá el primer día de clase
Idioma en el que se imparte:	Español

1. PRESENTACIÓN

El contenido de la asignatura tiene como objetivo, profundizar en la optometría pediátrica. Así como describir de manera práctica casos clínicos, sus características, métodos utilizados y posibles tratamientos y prescripciones.

Destacar la importancia de proceder con un tratamiento específico de optometría, en casos de bebés, niños y adolescentes. Plantear de manera detallada las técnicas que están específicamente diseñadas para aprovechar las características cognitivas y de comportamiento del niño, para poder llevar a cabo por parte del optometrista un examen apropiado para cada edad.

2. COMPETENCIAS

Competencias genéricas:

1. Comparar e interpretar las diferentes técnicas de diagnóstico más avanzadas e innovadoras aplicadas al examen y exploración clínica en entornos multidisciplinares.
2. Evaluar, comparar y monitorizar diferentes tratamientos de subespecialidades clínicas a pacientes con requerimientos visuales específicos y disfunciones visuales asociadas a patologías de diversa índole.
3. Evaluar, comparar y monitorizar protocolos de prevención de problemas visuales y sanitarios inferidos a partir de aquellos, y de promoción de la salud visual, en entornos divulgativos y educativos y en centros asistenciales o sanitarios.
4. Aplicar con solvencia el método científico para diseñar estudios clínicos complejos en el campo de las ciencias de la visión.

Competencias transversales

1. Adquirir la capacidad de organizar y planificar las tareas aprovechando los recursos y el tiempo de manera óptima.
2. Aplicar las nuevas tecnologías como herramientas didácticas para el intercambio comunicacional en el desarrollo de procesos de indagación y de aprendizaje.
3. Desarrollar habilidades de comunicación, escritas y orales, para realizar atractivas y eficaces presentaciones de información profesional.
4. Adquirir la capacidad de trabajo independiente, impulsando la organización y favoreciendo el aprendizaje autónomo

Competencias específicas:

1. Definir y evaluar planes de terapia visual en pacientes con problemas perceptuales y neurocognitivos visuales que supongan una tara en los problemas de aprendizaje, en colaboración con otros especialistas pediátricos

3. CONTENIDOS

Bloques de contenido	Total de clases, créditos u horas
Tema 1: Desarrollo del Sistema Visual, examen optométrico en niños	2 CLASE DE 1H

Tema 2: Anomalías binoculares no estrábicas y acomodativas	1 CLASE DE 1 H
Tema 3: Ambliopía	1 CLASES DE 1H
Tema 4: Compensación de efectos refractivos en la población pediátrica	2 CLASE DE 1H
Tema 5: Terapia visual. Introducción	1 CLASES DE 1H
Tema 6: Secuencias de Terapia Visual y Fatiga Ocular	1 CLASE de 1 H
TOTAL	8 H

4. METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE.- ACTIVIDADES FORMATIVAS

4.1. Distribución de créditos (especificar en horas)

Número de horas presenciales:	Sesiones presenciales virtuales (8h) Tutorías (8h) Talleres de prácticas virtuales / Talleres de realidad virtual (1h) Realización de examen final (2h) TOTAL:19 H
Número de horas del trabajo propio del estudiante:	Recursos didácticos audiovisuales (3h) Estudio del material básico (24h) Lectura del material complementario (11h) Trabajos, casos prácticos y test de autoevaluación (9h) Talleres de prácticas virtuales / Talleres de realidad virtual (5h)

	Trabajo colaborativo (4h) TOTAL: 56 H
Total horas	75h

4.2. Estrategias metodológicas, materiales y recursos didácticos

<p>En las actividades presenciales</p>	<p>Grupo grande (T): clases expositivas y discusión virtuales síncronas con el alumnado. Se expondrán los contenidos de los temas, se explicarán los conceptos más importantes y se resolverán cuestiones que ayuden a la comprensión de los conceptos. Para favorecer la participación de los alumnos y la interacción con el profesor se podrán utilizar dinámicas participativas como chat y/o audio. El profesor dispone de una pizarra electrónica que los alumnos visualizan en tiempo real.</p> <p>También se permite al alumno acceder a las grabaciones de las sesiones presenciales virtuales de las asignaturas, de manera que puede ver la clase en diferido. Asimismo, se realizarán Talleres de prácticas de realidad virtual de manera síncrona y con posibilidad de verlos en diferido, en los que se trabajarán y debatirán los vídeos de realidad virtual.</p> <p>Materiales y recursos a utilizar para el desarrollo de cada actividad: material docente audiovisual preparado por el profesor (vídeos y presentaciones PowerPoint), de laboratorio (material específico para cada práctica y guiones de prácticas), materiales en red (Plataforma Canvas, Webs recomendadas para simulación y prácticas), gafas de realidad virtual, etc.</p>
<p>En las actividades no presenciales</p>	<p>Estudio autónomo. Análisis y asimilación de los contenidos de la materia, resolución de problemas, consulta bibliográfica, lecturas recomendadas, uso de aplicaciones virtuales de simulación, preparación de trabajos individuales y/o grupales y pruebas de autoevaluación. Visualización de grabaciones de realidad virtual.</p> <p>Utilización del chat y de los foros accesibles a través del campus virtual para favorecer el contacto de los alumnos con el profesorado de la asignatura fuera del aula, así como facilitar</p>

su acceso a información seleccionada y de utilidad para su trabajo no presencial.

5. EVALUACIÓN: Procedimientos, criterios de evaluación y de calificación¹

Criterios de evaluación

- Participación activa en las clases y actividades propuestas.
- Conocimiento y comprensión de conceptos, fundamentos y metodologías.
- Aplicación e integración de los contenidos a situaciones y problemas concretos.
- Resolución comprensiva de ejercicios y cuestiones.
- Sentido crítico y argumentación coherente en las ideas.
- Estudio y planificación de las sesiones prácticas, previo a su realización.

Procedimiento de evaluación y criterios de calificación:

En cada curso académico el estudiante tendrá derecho a disponer de dos convocatorias, una ordinaria y otra extraordinaria.

1.-CONVOCATORIA ORDINARIA

La convocatoria ordinaria estará basada en la evaluación continua, salvo en aquellos casos contemplados en la normativa de evaluación de los aprendizajes de la UAH, en los que el alumno podrá acogerse a un procedimiento de evaluación final. Para acogerse a este procedimiento de evaluación final, el estudiante tendrá que solicitarlo por escrito a la Dirección Académica del estudio, en las dos primeras semanas de impartición de la asignatura, explicando las razones que le impiden seguir el sistema de evaluación continua y adjuntando toda la documentación justificativa que considere. La solicitud la resolverá la Dirección Académica, tras valorar la documentación aportada, y podrá ser aceptada o no.

EVALUACIÓN CONTINUA

El aprendizaje de cada alumno se valorará mediante datos objetivos procedentes *de*:

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MIN	PONDERACIÓN MAX
-----------------------	--------------------	--------------------

Evaluación Continua	40%	40%
- Participación del estudiante (sesiones, foros)	5%	10%
- Trabajos, proyectos y/o casos	20%	30%
- Test de autoevaluación	5%	10%
Pruebas Finales de Evaluación	60%	60%
- Examen de contenidos teóricos presencial	40%	40%
- Prueba de evaluación de talleres/seminarios prácticos/estudio de casos	20%	20%

Para aprobar la asignatura es necesario aprobar la parte de evaluación continua (actividades y trabajos, foros puntuables, test autoevaluativos), obteniendo una calificación mínima de 5.

Es muy importante entregar todas las tareas obligatorias dentro del plazo límite de cada una de ellas. Se consideran obligatorias la elaboración y entrega de trabajos y/o casos y se permite no entregar una sola tarea no obligatoria.

Aquellos alumnos que no entreguen las tareas dentro de la fecha límite, se les considerará suspensa la actividad.

EVALUACIÓN FINAL

Se realizará una prueba presencial, que constará de las siguientes partes:

1. **Parte teórica (60%)** que consistirá en:

-Un examen de preguntas tipo test o preguntas cortas de contenido teórico y que valdrá un 40% de la nota.

-Un examen de preguntas cortas y/o a desarrollar y/o preguntas tipo test de las tareas obligatorias de la asignatura que supone un 20% de la nota.

Para aprobar la asignatura es necesario aprobar cada parte con una nota de 5.

2. **Parte práctica (40%)** en la cual, los alumnos tendrán que resolver problemas, casos clínicos o prácticos que permitan valorar la adquisición por parte del alumno de las competencias recogidas en la guía docente.

Para aprobar la prueba de evaluación final es necesario superar ambas partes con nota igual o superior a 5.

2.-CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA:

En el caso de que el estudiante, tras la evaluación en convocatoria ordinaria, no adquiera alguna de las competencias descritas en esta guía, podrá realizar la convocatoria extraordinaria que seguirá los mismos criterios de evaluación que la modalidad seguida en la convocatoria ordinaria (continua o final).

En el caso de que en la convocatoria ordinaria se haya aprobado la parte de evaluación continua, se considera que ha adquirido esas competencias, por lo que no es necesario que el estudiante realice la parte del examen correspondiente.

6. BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía Básica

Du JW, Schmid KL, Bevan JD et al. *Retrospective analysis of refractive errors in children with vision impairment*. *Optom Vis Sci* 2005; 82: 807–816.

Fonda G. *Evaluation of contact lenses for central vision in high myopia*. *Br J Ophthalmol* 1974; 58: 141–147.

Foster A, Gilbert C. *Epidemiology of visual impairment in childhood*. In: Taylor D, Hoyt C, eds, *Practical Pediatric Ophthalmology*, 2nd ed. Cambridge, MA, Oxford, 1997. 6González Alonso, Martha Marilys. *Baja visión*. Editorial ciencias médicas, La Habana, 2010.

Gordon RA, Donzis PB. *Refractive development of human eye*. *Arch Ophthalmol* 1985; 103: 785-789.

Graham M. *Children and contact lenses*. *Aust J Optom* 1976; 59: 202–209. 23.

Kalloniatis M, Johnston AW. *Visual characteristics of low vision children*. *Optom Vis Sci* 1990; 67: 38–48. 15.

Lambert SR, Drack AV. *Infantile cataract*. *Surv Ophthalmol* 1996; 40: 427-458.

López Alemany, A. *Optometría pediátrica*. Ulleye, 2004.

Mohindra I, Held R. *Refraction in humans from birth to five years*. *Documenta Ophthalmologica Proceeding Series* 1981; 28:19-27.

Montanero M, Dias F, Pardo P, Palomino M, Gil J, Pérez A, Suero M. *Daltonismo y redimiento escolar en la educación infantil*. *Revista de educación*, 2003; 330, 449-462.

Rosner, J. *Pediatric optometry*. Butter-worth, Boston, 1990.

Sharma A, Basti S, Gupta S. *Secondary capsulesupported intraocular lens implantation in children*. *J Cataract Refract Surg* 1997; 23: 657-680.

Scheiman M, Rouse M. *Optometric Managements of Learning-Related Visión Problems*. 2ª Edición. EEUU: Elsevier (2006), 978-0-323-02965-0

Scheiman M. *Problems in optometry. Pediatric Optometry*. Ed JB Lippincott Company. Philadelphia.

Volumen 2, Número 3, Septiembre 1990.

William J. Benjamin. *Borish's Clinical Refraction*. Elsevier, second editions, 2006.

Bibliografía Complementaria (optativo)

-Bardini Rossana. *Análisis y tratamiento de los problemas visuales en optometría*. Colegio nacional de ópticos optometristas. Sociedad Europea de optometría, 1992.

-Chong MFA, Jackson AJ, Wolffsohn JS et al. *An update on the characteristics of patients attending the Kooyong Low Vision Clinic*. Clin Exp Optom 2016; 99: 555–558.

-Harto MA, Serra I, Rodríguez, Maldonado M, Menezo JL. *Tratamiento quirúrgico de las cataratas congénitas. Estudio Retrospectivo*. Arch Soc Esp Oftalmol, 1997; 72: 607-612.

-Pandey SK, Ram J, Weener L et al. *Visual results and postoperative complications of capsular bag versus ciliary sulcus fixation of posterior chamber intraocular lenses for traumatic cataract in children*. J Cataract Refract Surg 1999; 25: 1576-1584.

7. ORGANIZACIÓN DOCENTE ANTE UN ESCENARIO DE RESTRICCIONES DE MOVILIDAD O DE PRESENCIALIDAD

Si las autoridades sanitarias consideraran necesaria la suspensión de la actividad docente presencial o las circunstancias de la asignatura lo requieren, la docencia, o parte de la misma, continuaría con la metodología online hasta que se levantara la suspensión, momento en el que se volvería a la modalidad presencial.