

**Proyecto/Guía docente de la asignatura**

Se debe indicar de forma fiel cómo va a ser desarrollada la docencia. Esta guía debe ser elaborada teniendo en cuenta a todos los profesores de la asignatura. Conocidos los espacios y profesorado disponible, se debe buscar la máxima presencialidad posible del estudiante siempre respetando las capacidades de los espacios asignados por el centro y justificando cualquier adaptación que se realice respecto a la memoria de verificación. Si la docencia de alguna asignatura fuese en parte online, deben respetarse los horarios tanto de clase como de tutorías). La planificación académica podrá sufrir modificaciones de acuerdo con la actualización de las condiciones sanitarias.

<b>Asignatura</b>	OPTOMETRIA DE LA VISIÓN BINOCULAR		
<b>Materia</b>	OPTOMETRIA Y CONTACTOLOGÍA		
<b>Módulo</b>	OPTOMETRIA Y CONTACTOLOGÍA		
<b>Titulación</b>	GRADO EN ÓPTICA Y OPTOMETRIA		
<b>Plan</b>		<b>Código</b>	
<b>Periodo de impartición</b>	2º SEMESTRE	<b>Tipo/Carácter</b>	OB
<b>Nivel/Ciclo</b>	GRADO	<b>Curso</b>	3º
<b>Créditos ECTS</b>	9		
<b>Lengua en que se imparte</b>	ESPAÑOL		
<b>Profesor/es responsable/s</b>	Isabel Arranz de la Fuente Alberto López de la Rosa		
<b>Datos de contacto (E-mail, teléfono...)</b>	<a href="mailto:isabel.arranz.fuente@uva.es">isabel.arranz.fuente@uva.es</a> alberto.lopez.rosa@uva.es		
<b>Departamento</b>	FÍSICA TEÓRICA, ATÓMICA Y ÓPTICA		



## 1. Situación / Sentido de la Asignatura

---

### 1.1 Contextualización

---

La asignatura se encuentra enmarcada dentro de la materia OPTOMETRÍA Y CONTACTOLOGÍA, la cual se inscribe dentro del módulo OPTOMETRÍA Y CONTACTOLOGÍA. La asignatura se desarrolla dentro del segundo cuatrimestre del tercer curso. En este momento de su formación académica, el alumno ya ha adquirido las competencias necesarias en Óptica Geométrica, Estructura del Sistema Visual, Neurofisiología y Percepción Visual, Óptica Oftálmica y Principios de Optometría necesarias para abordar los contenidos propios de esta asignatura.

### 1.2 Relación con otras materias

---

Fuerte relación con todas las asignaturas vinculadas a Anatomía y Fisiología Ocular, así como a Óptica Geométrica, Instrumentos Optométricos y Óptica Fisiológica.

### 1.3 Prerrequisitos

---

Conviene que el alumno tenga, como mínimo, conocimientos consolidados de Estructura del Sistema Visual, Neurofisiología y Percepción Visual, Óptica Fisiológica, Óptica Geométrica, Óptica Oftálmica y Principios de Optometría, para cursar la asignatura.



## 2. Competencias

### 2.1 Generales

1. Contribuir al mantenimiento y mejora de la salud y calidad visual de la población
2. Demostrar capacidad para actuar como agente de atención primaria visual
3. Asesorar y orientar al paciente y familiares durante todo el tratamiento
4. Comunicar de forma coherente el conocimiento básico de Optometría adquirido
5. Derivar al paciente a otros profesionales con el informe correspondiente estableciendo los niveles de colaboración que garanticen la mejor atención posible para el paciente
6. Desarrollar habilidades de comunicación, de registro de datos y de elaboración de historias clínicas
7. 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

### 2.2 Específicas

1. Saber realizar una anamnesis completa
2. Conocer los mecanismos sensoriales y oculomotores de la visión binocular
3. Adquirir la destreza para la interpretación y juicio clínico de los resultados de las pruebas visuales, para establecer el diagnóstico y el tratamiento más adecuado
4. Adquirir destreza en las pruebas instrumentales de evaluación de las funciones visuales y de salud ocular
5. Adquirir las habilidades clínicas necesarias para el examen y tratamiento de pacientes
6. Habilidad para prescribir, controlar y hacer el seguimiento de las correcciones ópticas
7. Conocer los principios y tener las capacidades para medir, interpretar y tratar las anomalías acomodativas y de la visión binocular
8. Adquirir la capacidad para examinar, diagnosticar y tratar anomalías visuales poniendo especial énfasis en el diagnóstico diferencial
9. Conocer, aplicar e interpretar las pruebas instrumentales relacionadas con los problemas de salud visual
10. Diseñar, aplicar y controlar programas de terapia visual
11. Ser capaz de medir e interpretar los datos psicofísicos obtenidos en la evaluación de la percepción visual
12. Identificar y analizar los factores de riesgo medioambientales y laborales que pueden causar problemas visuales



### 3. Objetivos

1. Conocer las bases anatómo-fisiológicas del sistema visual, así como las bases teóricas de la percepción visual
2. Saber interpretar las pruebas de percepción visual
3. Saber detectar la presencia de ambliopía y clasificarla en función de su etiología
4. Conocer los procedimientos clínicos empleados para el tratamiento de la ambliopía
5. Conocer las técnicas de examen y análisis de las heterodesviaciones: forias y tropias y adquirir destreza para evaluarlas
6. Describir y diferenciar los procedimientos clínicos para determinar los procesos de acomodación y vergencias y tener capacidad para evaluarlos.
7. Reconocer e identificar las diferentes anomalías de la visión binocular no estrábica (heterofóricas, acomodativas y oculomotoras) en función de los signos y síntomas hallados en la exploración de un sujeto
8. Indicar el tratamiento más adecuado para las distintas anomalías de la visión binocular no estrábica (heterofóricas, acomodativas y oculomotoras)
9. Conocer y aplicar los distintos procedimientos de análisis de la visión binocular ante supuestos casos
10. Tener capacidad para planificar, elegir y emplear los ejercicios de entrenamiento visual más usuales en la práctica optométrica



#### 4. Contenidos y/o bloques temáticos

##### Bloque 1: "Nombre del Bloque"

Carga de trabajo en créditos ECTS: 9

##### a. Contextualización y justificación

La asignatura está compuesta por un único bloque temático con los contenidos que se especifican en el apartado c.

##### b. Objetivos de aprendizaje

Los objetivos han sido descritos en el apartado 3

##### c. Contenidos

1. Aspectos motores y sensoriales de la visión binocular
2. Heterodesviaciones. Evaluación y análisis
3. Evaluación, análisis y tratamiento de la ambliopía
4. Proceso de acomodación y su relación con las vergencias
5. Anomalías binoculares no estrábicas
6. Técnicas de análisis de la visión binocular
7. Entrenamiento visual. Optometría funcional
8. Casos clínicos

##### d. Métodos docentes

1. Realización de clases teóricas en forma de lección magistral en el aula con participación del alumno, donde se explicarán y desarrollarán conceptos, conocimientos y procedimientos necesarios para que el alumno pueda afrontar las prácticas, resolución de ejercicios o casos prácticos
2. Actividades en el aula relativas a la resolución de problemas, ejercicios y simulación de casos clínicos.
3. Realización de prácticas en grupos en las que el alumno deberá adquirir destreza en el manejo del instrumental simulando su futura práctica profesional
4. Tutorías en grupo y/o individuales.
5. Estudio independiente del alumno. Realización de trabajos individuales o por grupos, resolución de problemas, ejercicios y casos clínicos, lectura de trabajos de investigación, informes de las prácticas, preparación y estudio de exámenes.
6. Evaluación: integrada en cada una de las actividades formativas descritas.

##### e. Plan de trabajo

##### f. Evaluación

La calificación final del alumno que cursa esta asignatura se realizara en base a tres evaluaciones:



1. Prueba teórica escrita en la que se evaluarán los conocimientos adquiridos por el estudiante
2. Examen oral de prácticas, donde habrá de demostrarse la habilidad y destreza adquirida durante el curso en el manejo del instrumental
3. Evaluación de las actividades realizadas durante el curso, presentación de trabajos, resolución de problemas, casos clínicos e informes de las prácticas.

## g Material docente

1. Scheiman M., Wick B.; [traducción María Jesús Izquierdo Manrique; colaboradores Marcos García Pérez, Ricardo Reyes Moreno] / Tratamiento clínico de la visión binocular: disfunciones heterofóricas, acomodativas y oculomotoras. ISBN: 84-88985-01-0
2. Benjamin WJ. / Borish's clinical refraction editor. ISBN: 0-7506-7524-1 978-0-7506-7524-6
3. Elliot DB. / Clinical Procedures in Primary eye care. Butterworth Heinemann. ISBN: 0-7506-5527-5
4. Pons Moreno AM. / Fundamentos de visión binocular. ISBN: 84-370-5918-6
5. Pastor Jimeno JC., Castiella Acha JC. / La refracción en el niño. ISBN: 8448601939
6. Rabbetts RB. / Clinical visual optics. ISBN: 0-7506-1817-5
7. Carlson NB ... [et al.] / Procedimientos clínicos en el examen visual. ISBN: 8488476019
8. Cotter SA. / Prismas ópticos: aplicaciones clínicas. ISBN: 84-8174-168-X
9. Schroth V. / Binocular correction. Aligning prisms according to the Haase approach. ISBN: 978-90-78376-09-5

*Es fundamental que las referencias suministradas este curso estén actualizadas y sean completas. Los profesores tienen acceso, a la plataforma Leganto de la Biblioteca para actualizar su bibliografía recomendada ("Listas de Lecturas"). Si ya lo han hecho, pueden poner tanto en la guía docente como en el Campus Virtual el enlace permanente a Leganto.*

### g.1 Bibliografía básica

1. Keith Edwards (autor), Richard Llewellyn (coaut.). / Optometría. ISBN: 8445800574
2. Eugene M. Helveston / Atlas of strabismus surger

### g.2 Bibliografía complementaria

### g.3 Otros recursos telemáticos (píldoras de conocimiento, blogs, videos, revistas digitales, cursos masivos (MOOC), ...)

- |   |   |
|---|---|
| <a href="https://upcommons.upc.edu/handle/2099.2/2719;jsessionid=19F222DF3927D6F7B612F874795E9904">https://upcommons.upc.edu/handle/2099.2/2719;jsessionid=19F222DF3927D6F7B612F874795E9904</a> |   |
| <a href="https://upcommons.upc.edu/handle/2099.2/2706">https://upcommons.upc.edu/handle/2099.2/2706</a>   | <a href="https://upcommons.upc.edu/handle/2099.2/2736">https://upcommons.upc.edu/handle/2099.2/2736</a> |
| <a href="https://upcommons.upc.edu/handle/2099.2/2737">https://upcommons.upc.edu/handle/2099.2/2737</a>   | <a href="https://upcommons.upc.edu/handle/2099.2/2702">https://upcommons.upc.edu/handle/2099.2/2702</a> |
| <a href="https://upcommons.upc.edu/handle/2099.2/2739">https://upcommons.upc.edu/handle/2099.2/2739</a>   | <a href="https://upcommons.upc.edu/handle/2099.2/2740">https://upcommons.upc.edu/handle/2099.2/2740</a> |
| <a href="https://upcommons.upc.edu/handle/2099.2/2738">https://upcommons.upc.edu/handle/2099.2/2738</a>   | <a href="https://www.youtube.com/watch?v=gsB_ylrN2Lg">https://www.youtube.com/watch?v=gsB_ylrN2Lg</a>   |
| <a href="http://cyberspaceandtime.com/hyreQKAy0MQ.video+related">http://cyberspaceandtime.com/hyreQKAy0MQ.video+related</a>   | <a href="https://upcommons.upc.edu/handle/2099.2/2730">https://upcommons.upc.edu/handle/2099.2/2730</a> |
| <a href="https://upcommons.upc.edu/handle/2099.2/2729">https://upcommons.upc.edu/handle/2099.2/2729</a>   | <a href="https://upcommons.upc.edu/handle/2099.2/2732">https://upcommons.upc.edu/handle/2099.2/2732</a> |
| <a href="https://upcommons.upc.edu/handle/2099.2/2727">https://upcommons.upc.edu/handle/2099.2/2727</a>   |   |
| <a href="https://upcommons.upc.edu/handle/2099.2/2733">https://upcommons.upc.edu/handle/2099.2/2733</a>   |   |

## h. Recursos necesarios

Además de un aula dotada de la tecnología adecuada, se requiere de los Gabinetes de Optometría para la realización de las prácticas



### i. Temporalización

CARGA ECTS	PERIODO PREVISTO DE DESARROLLO
9	Segundo cuatrimestre

*Añada tantas páginas como bloques temáticos considere realizar.*

## 5. Métodos docentes y principios metodológicos

1. Realización de clases teóricas en forma de lección magistral en el aula con participación del alumno, donde se explicarán y desarrollarán conceptos, conocimientos y procedimientos necesarios para que el alumno pueda afrontar las prácticas, resolución de ejercicios o casos prácticos
2. Actividades en el aula relativas a la resolución de problemas, ejercicios y simulación de casos clínicos.
3. Realización de prácticas en grupos en las que el alumno deberá adquirir destreza en el manejo del instrumental simulando su futura práctica profesional
4. Tutorías en grupo y/o individuales.
5. Estudio independiente del alumno. Realización de trabajos individuales o por grupos, resolución de problemas, ejercicios y casos clínicos, lectura de trabajos de investigación, informes de las prácticas, preparación y estudio de exámenes.
6. Evaluación: integrada en cada una de las actividades formativas descritas.

## 6. Tabla de dedicación del estudiante a la asignatura

ACTIVIDADES PRESENCIALES o PRESENCIALES A DISTANCIA <sup>(1)</sup>	HORAS	ACTIVIDADES NO PRESENCIALES	HORAS
Clases teórico-prácticas (T/M)	40	Estudio y trabajo autónomo individual	115
Clases prácticas de aula (A)	0	Estudio y trabajo autónomo grupal	20
Laboratorios (L) Prácticas de Gabinete	38		
Prácticas externas, clínicas o de campo			
Seminarios (S)	5		
Tutorías grupales (TG)	2		
Evaluación	5		
Total presencial	<b>90</b>	Total no presencial	<b>135</b>
TOTAL presencial + no presencial			<b>225</b>

(1) Actividad presencial a distancia es cuando un grupo sigue una videoconferencia de forma síncrona a la clase impartida por el profesor.

## 7. Sistema y características de la evaluación

INSTRUMENTO/PROCEDIMIENTO	PESO EN LA NOTA FINAL	OBSERVACIONES
4.f.1	30%	La evaluación consiste en preguntas de elección múltiple
4.f.1	50%	La evaluación consiste en preguntas cortas.
4.f.2	10%	El superar esta prueba es requisito imprescindible para poder aprobar la asignatura.
4.f.3	10%	La evaluación consiste en resolución de problemas, casos clínicos y presentación de trabajos.

### CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

- **Convocatoria ordinaria:**
  - ...
- **Convocatoria extraordinaria:**
  - ...

## 8. Consideraciones finales

