

## 26814 - Optometría II

### Información del Plan Docente

**Año académico:** 2021/22

**Asignatura:** 26814 - Optometry II

**Centro académico:** 100 - Facultad de Ciencias

**Titulación:** 297 - Graduado en Óptica y Optometría

**Créditos:** 6.0

**Curso:** 2

**Periodo de impartición:** Segundo semestre

**Clase de asignatura:** Obligatoria

**Materia:**

## 1. Información Básica

### 1.1. Objetivos de la asignatura

**La asignatura y sus resultados previstos responden a los siguientes planteamientos y objetivos:**

Se pretende la adquisición de conocimientos teóricos que permitan la comprensión de los diferentes defectos binoculares, de las técnicas que permiten medir los parámetros necesarios para caracterizar cada defecto y de las diferentes terapias (incluyendo la metodología de prescripción). Por otra parte, se pretende la adquisición de habilidad en la aplicación de los conocimientos teóricos a la resolución de casos prácticos.

### 1.2. Contexto y sentido de la asignatura en la titulación

Las asignaturas ?Optometría I?, ?Optometría II? y ?Laboratorio de Optometría? configuran un bloque formativo, que abarca todos los conceptos básicos y las técnicas que el Óptico-Optometrista necesita para el desempeño de su actividad profesional en el ámbito concreto del gabinete optométrico. La asignatura ?Optometría II?, en particular, se centra en los aspectos relacionados con la visión binocular.

### 1.3. Recomendaciones para cursar la asignatura

Antes de cursar esta asignatura deberían haberse cursado las asignaturas ?Óptica Visual I?, ?Óptica Visual II? y ?Optometría I?.

La estrecha relación entre los contenidos y objetivos de esta asignatura con los de la asignatura ?Laboratorio de Optometría? hace recomendable cursarla simultáneamente.

## 2. Competencias y resultados de aprendizaje

### 2.1. Competencias

**Al superar la asignatura, el estudiante será más competente para...**

La aplicación de prismas oftálmicos en el tratamiento óptico de defectos binoculares.

Identificar los síntomas, signos y adaptaciones característicos de las distintas anomalías de la visión binocular.

Diagnosticar las diferentes anomalías binoculares y llevar a cabo las medidas necesarias para evaluar cada defecto.

Aplicar en casos prácticos los métodos que permiten elaborar prescripciones de tratamientos ópticos, para corregir o paliar defectos binoculares.

Entender las técnicas quirúrgicas para la corrección de anomalías de la alineación ocular.

### 2.2. Resultados de aprendizaje

**El estudiante, para superar esta asignatura, deberá demostrar los siguientes resultados...**

Sabe llevar a cabo cálculos con prismas oftálmicos y con efectos prismáticos producidos por lentes descentradas, para su aplicación en los tratamientos ópticos de los defectos binoculares.

Conoce los síntomas, signos y adaptaciones identificativos de las distintas anomalías de la visión binocular.

Sabe diagnosticar las diferentes anomalías binoculares y conoce los fundamentos y protocolos de las técnicas de medida necesarias para evaluar cada defecto.

Conoce y sabe aplicar en casos prácticos los métodos que permiten elaborar prescripciones de tratamientos ópticos, para corregir o paliar defectos binoculares.

Conoce las técnicas quirúrgicas para la corrección de anomalías de la alineación ocular.

### 2.3. Importancia de los resultados de aprendizaje

Ayudan al entendimiento crítico de las técnicas de diagnóstico, medida y terapia de las diferentes anomalías binoculares, complementando los fundamentos estudiados en ?Optometría I? y el trabajo práctico realizado en ?Laboratorio de Optometría?.

## 3. Evaluación

### 3.1. Tipo de pruebas y su valor sobre la nota final y criterios de evaluación para cada prueba

**El estudiante deberá demostrar que ha alcanzado los resultados de aprendizaje previstos mediante las siguientes actividades de evaluación**

El estudiante deberá demostrar que ha alcanzado los resultados de aprendizaje previstos mediante las siguientes actividades:

1. Realización de una prueba de evaluación parcial, dentro del periodo de desarrollo de las actividades docentes de la asignatura. La prueba consistirá en un examen escrito, que podrá contener cuestiones teóricas de tipo test o de desarrollo y casos prácticos referidos a la extensión de materia que se establezca en su convocatoria.
2. Resolución de cuestiones o tareas planteadas a través de la página Moodle de la asignatura correspondientes a los contenidos impartidos por parte del área de Óptica.
3. Un trabajo a cerca de los contenidos impartidos por parte del área de Oftalmología.
4. Una prueba de evaluación global a realizar en el día fijado en el calendario oficial. La prueba consistirá en un examen escrito con cuestiones de tipo test o de desarrollo (tanto de tipo teórico como práctico) y casos prácticos,

Los resultados ponderados de las actividades de evaluación 1)2) y 3) servirán (en el caso de que el alumno haya alcanzado la calificación de aprobado en el global de la asignatura a través de la actividad 4)) para incrementar la calificación global final de la asignatura hasta en 1.5 puntos (sobre 10).

La calificación de la prueba de evaluación global (actividad 4) se obtendrá como la suma al 50% de la calificación obtenida en las cuestiones de tipo teórico y el 50% de la calificación obtenida en los casos prácticos, siempre que la calificación obtenida para cada una de sus partes (teoría y casos prácticos) sea igual o mayor que 3.5 puntos sobre 10. De no lograrse dicha calificación mínima en cada una de sus partes, se tomará como calificación global la menor de ambas puntuaciones.

En caso de que, atendiendo a las condiciones expuestas, el alumno alcance la calificación global de 5 puntos sobre 10, se le añadirán los puntos obtenidos a través de las actividades 1,2 y 3 del siguiente modo:

Calificación global final =Calificación global (actividad4) + 1.5 \* (K1\*A\*Calificación actividad\* 1 +(K2\*B\*Calificación actividad 2 + K3\*C\*Calificación actividad 3)

Siendo A un factor de peso no mayor a 51/60, B un factor de peso no mayor a 60/60 y C un factor de peso no mayor a 9/60). En cualquier caso la suma A+B+C ha de ser siempre igual a la unidad. La magnitud de dichos pesos dependerá de la extensión de materia abarcada en la actividad 1 y de la cantidad de cuestiones planteadas en la actividad 2.

Las constantes K1, K2 y K3 tomarán respectivamente valores de cero si la calificación de la actividad es de ?suspense? o uno si la calificación de la actividad es mayor igual a aprobado.

## 4. Metodología, actividades de aprendizaje, programa y recursos

### 4.1. Presentación metodológica general

**El proceso de aprendizaje que se ha diseñado para esta asignatura se basa en lo siguiente:**

La metodología general de la asignatura está determinada por la organización de la materia de Optometría dentro del plan de estudios del grado. El aprendizaje de esta materia está estructurado en las asignaturas de Optometría I y II y la de Laboratorio de Optometría.

Las dos primeras se centran en los aspectos teóricos y conceptuales de la materia y la última está totalmente orientada al aprendizaje de sus aspectos prácticos.

## 4.2. Actividades de aprendizaje

**El programa que se ofrece al estudiante para ayudarle a lograr los resultados previstos comprende las siguientes actividades...**

Se ofrecen dos tipos de actividades formativas dentro de la asignatura, con un peso equivalente (3 ECTS) en cuanto a carga de trabajo para el estudiante.

Actividad formativa I: Presentación y adquisición de conocimientos básicos sobre la materia de la asignatura.

La metodología se basa fundamentalmente en clases magistrales dirigidas al grupo completo de estudiantes. Se complementa con la atención tutorial individualizada o en pequeños grupos.

Actividad formativa II: Análisis de casos prácticos.

La metodología se basa en este caso en clases con una interacción lo más amplia posible entre profesor y estudiantes, promovida a partir de la propuesta y discusión en común de casos prácticos de aplicación de los conceptos tratados en la actividad anterior.

*Las actividades docentes y de evaluación se llevarán a cabo de modo presencial salvo que, debido a la situación sanitaria, las disposiciones emitidas por las autoridades competentes y por la Universidad de Zaragoza obliguen a realizarlas de forma telemática o semi-telemática con aforos reducidos rotatorios.*

## 4.3. Programa

Los contenidos de la asignatura se agrupan en los siguientes bloques:

1. Prismas oftálmicos. Efectos prismáticos de las lentes descentradas.
2. Introducción a los sistemas de control del sistema visual. Los sistemas de acomodación y convergencia.
3. Estudio básico de las diferentes anomalías binoculares.
4. Anisometropía y aniseiconía. Medida de aniseiconía, análisis y corrección.
5. Vergencia binocular: análisis y medida.
6. Heteroforias (foria asociada y disociada): medida, análisis y tratamiento.
7. Medida de fusión y estereopsis.
8. Estrabismos: tipología, diagnóstico, medida y tratamiento.

## 4.4. Planificación de las actividades de aprendizaje y calendario de fechas clave

### Calendario de sesiones presenciales y presentación de trabajos

Los contenidos de la asignatura se desarrollan con el siguiente esquema, que indica la amplitud de los diferentes bloques introducidos en el apartado ¿Breve presentación de la asignatura?.

- ? Bloque 1: 15%
- ? Bloque 2: 15%
- ? Bloque 3: 15%
- ? Bloque 4: 10%
- ? Bloque 5: 10%
- ? Bloque 6: 10%
- ? Bloque 7: 10?%
- ? Bloque 8: 15%

Información disponible en la página web de la asignatura, alojada en el Anillo Digital Docente de la Universidad de Zaragoza (<http://add.unizar.es>)

## 4.5. Bibliografía y recursos recomendados

- **BB** Kanski, Jack J.. Oftalmología clínica / Jack J. Kanski ; fotógrafos, Irina Gout, Kulwant Sehmi, Anne Bolton ; Phil Sidaway ; [revisión científica, Juan Antonio Durán de la Colina] . 6ª ed. Ámsterdam ; Barcelona ; Madrid : Elsevier, 2011.
- BB** Martín Herranz, Raúl. Manual de optometría / Raúl Martín Herranz, Gerardo Vecilla Antolínez . Buenos Aires : Panamericana, cop. 2011
- BB** Optometría pediátrica / Antonio López Alemany, editor . Xátiva : Ulleye, D. L. 2007

**BC** Optometry : science, techniques and clinical management / edited by Mark Rosenfield, Nicola Logan ; cont  
2nd ed. Edinburgh [etc.] : Butterworth Heinemann, 2009