



## Grado en Optica y Optometría 26814 - Optometría II

Guía docente para el curso 2011 - 2012

Curso: 2, Semestre: 2, Créditos: 6.0

---

### Información básica

---

#### Profesores

- Maria Isabel Pinilla Lozano ipinilla@unizar.es

- Miguel Ángel Rebolledo Sanz marebo@unizar.es

#### Recomendaciones para cursar esta 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.

#### Actividades y fechas clave de la asignatura

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

---

### Inicio

---

#### Resultados de aprendizaje que definen la asignatura

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

- 1:** 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.
- 2:** Conoce los síntomas y signos identificativos de las distintas anomalías de la visión binocular.
- 3:** Sabe diagnosticar las diferentes anomalías binoculares y conoce los fundamentos y protocolos de las técnicas de medida necesarias para evaluar cada defecto.

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

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

## Introducción

### Breve presentación de la asignatura

Se estudian los diferentes defectos binoculares, los fundamentos de las técnicas que permiten diagnosticarlos y medirlos, así como las diferentes terapias y los criterios en los que se basa su prescripción.

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

1. Prismas oftálmicos. Efectos prismáticos de las lentes descentradas.
2. Estudio básico de las diferentes anomalías binoculares.
3. Medida de fusión y estereopsis.
4. Vergencia binocular: análisis y medida.
5. Heteroforias (foria asociada y disociada): medida, análisis y tratamiento.
6. Anisometropía y aniseiconía. Medida de aniseiconía, análisis y corrección.
7. Estrabismos: tipología, diagnóstico, medida y tratamiento.

---

## Contexto y competencias

### Sentido, contexto, relevancia y objetivos generales 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.

#### 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.

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

- 1:** La aplicación de prismas oftálmicos en el tratamiento óptico de defectos binoculares.
- 2:** Identificar los síntomas y signos característicos de las distintas anomalías de la visión binocular.
- 3:** Diagnosticar las diferentes anomalías binoculares y llevar a cabo las medidas necesarias para evaluar cada defecto.
- 4:** Aplicar en casos prácticos los métodos que permiten elaborar prescripciones de tratamientos ópticos, para corregir o paliar defectos binoculares.

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

### **Importancia de los resultados de aprendizaje que se obtienen en la asignatura:**

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”.

---

## **Evaluación**

---

### **Actividades de evaluación**

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

- 1:** Evaluación continua, mediante 2 pruebas parciales, dentro del periodo de desarrollo de las actividades docentes de la asignatura. Estas pruebas constarán de exámenes escritos, que podrán contener cuestiones de tipo test o de desarrollo (tanto de tipo teórico como práctico) y casos prácticos, referidos a la materia que se fije en cada convocatoria. Los exámenes podrán ser complementados con trabajos encargados a alumnos, de forma individual o en grupos.
  - 2:** Prueba teórico-práctica final, una vez concluidas las actividades docentes de la asignatura. La prueba consistirá en exámenes escritos, incluyendo cuestiones de carácter teórico, cuestiones de tipo práctico y resolución de casos prácticos, sobre la totalidad de la materia de la asignatura.
  - 3:** En la nota final de la asignatura cada prueba parcial realizada contribuirá en un 15% a la nota final cuando ello suponga una mejora del resultado.
- 

## **Actividades y recursos**

---

### **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.

### **Actividades de aprendizaje programadas (Se incluye programa)**

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

**1:** 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.

## **Planificación y calendario**

### **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: 11%
- Bloque 2: 11%
- Bloque 3: 9%
- Bloque 4: 7%
- Bloque 5: 21%
- Bloque 6: 21%
- Bloque 7: 20%

### **Referencias bibliográficas de la bibliografía recomendada**

- Kanski, Jack J.. Oftalmología clínica / Jack J. Kanski ; fotógrafos, Irina Gout, Kulwant Sehmi, Anne Bolton ; ilustradores, Terry R. Tarrant, Phil Sidaway ; [revisión científica, Juan Antonio Durán de la Colina] . - 6ª ed. Barcelona [etc.] : Elsevier, cop. 2009
- López Alemany, A. Optometría Pediátrica. Ulley. 2004
- Martín, R. Manual de Optometría. 1ªed Editorial Médica Panamericana. 2010
- Optometry : science, techniques and clinical management / edited by Mark Rosenfield, Nicola Logan ; contributing editor, Keith Edwards . - 2nd ed. Edinburgh [etc.] : Butterworth Heinemann, 2009