



## Course guide

# 370810 - CLBVIREH - (Ang) Clínica de Baixa Visió i Rehabilitació Visual

Last modified: 18/12/2023

**Unit in charge:** Terrassa School of Optics and Optometry  
**Teaching unit:** 731 - OO - Department of Optics and Optometry.

**Degree:** MASTER'S DEGREE IN OPTOMETRY AND VISION SCIENCES (Syllabus 2022). (Compulsory subject).

**Academic year:** 2023    **ECTS Credits:** 3.5    **Languages:** Catalan, Spanish

## LECTURER

**Coordinating lecturer:** Lluís Pérez Mañà (<https://futur.upc.edu/LuisPerezMana>)  
Bernat Sunyer Grau (<https://futur.upc.edu/BernatSunyerGrau>)

**Others:** Lluís Pérez Mañà (<https://futur.upc.edu/LuisPerezMana>)  
Bernat Sunyer Grau (<https://futur.upc.edu/BernatSunyerGrau>)

## REQUIREMENTS

Have completed the Low Vision and Visual Rehabilitation course of the Master's

## DEGREE COMPETENCES TO WHICH THE SUBJECT CONTRIBUTES

### Specific:

M-CE3. (ENG) Efectuar un examen optométrico a pacientes con discapacidad visual y determinar las ayudas ópticas adecuadas. Entrenar en técnicas de tiflotecnología y rehabilitación en consulta. Aplicar las técnicas de rehabilitación para actividades de la vida diaria, movilidad y orientación en pacientes con discapacidad visual.

### General:

M-CG1. (ENG) Capacitar para el ejercicio de la profesión de óptico optometrista en áreas diversas de especialización clínica, como la atención a la discapacidad visual, las adaptaciones especiales de lentes de contacto, el control de la miopía, el uso de técnicas avanzadas de exploración visual o la visión infantil.

M-CG2. (ENG) Aplicar los modelos existentes de toma de decisiones clínicas, según la tipología de los pacientes, basándose en la evidencia, atendiendo, de forma especial, a la evidencia científica.

### Transversal:

M-CT2. (ENG) Sostenibilidad y Compromiso Social. Conocer y comprender la complejidad de los fenómenos económicos y sociales típicos de la sociedad del bienestar; tener capacidad para relacionar el bienestar con la globalización y la sostenibilidad; lograr habilidades para utilizar de forma equilibrada y compatible la técnica, la tecnología, la economía y la sostenibilidad.

M-CT3. (ENG) Trabajo en equipo. Ser capaz de trabajar como miembro de un equipo interdisciplinar, ya sea como un miembro más o realizando tareas de dirección, con la finalidad de contribuir a desarrollar proyectos con pragmatismo y sentido de la responsabilidad, asumiendo compromisos teniendo en cuenta los recursos disponibles.

M-CT5. (ENG) Tercera lengua. Conocer una tercera lengua, preferentemente el inglés, con un nivel adecuado oral y escrito y en consonancia con las necesidades que tendrán los titulados y tituladas.

M-CT6. (ENG) Perspectiva de género. (Text definitiu pendent de definir)

### Basic:

CB8. (ENG) Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios

CB9. (ENG) Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades



## TEACHING METHODOLOGY

---

- Participatory expository class of theoretical and practical contents.
- Study of cases
- Reading of didactic material, texts and articles related to the contents of the subject.
- Resolution of doubts through the Atenea virtual campus.

## LEARNING OBJECTIVES OF THE SUBJECT

---

- Know how to perform an optometric examination on a patient with visual impairment.
- Know how to train tephrotechnology and rehabilitation techniques in consultation with patients with visual disabilities.

## STUDY LOAD

---

Type	Hours	Percentage
Hours small group	28,0	32.00
Self study	59,5	68.00

**Total learning time:** 87.5 h



## CONTENTS

### Attention to patients with visual impairment

#### Description:

The content of the subject responds to the objective of the same, which is based on the student paying global attention to patients with visual impairment.

Each of the 6 or 7 practical sessions will last 4 hours.

The planned distribution is as follows:

The first day will begin with a theoretical session of clinical cases lasting 1 hour, which will guide the students on the dynamics of visual attention and knowledge of the laboratory and instruments.

Each patient will have one or two clinical care sessions; the first evaluation of visual rest, determination of optical and non-optical aids and assessment of abilities and needs, the second, according to the circumstances and need for treatment, will consist of a visual rehabilitation session

All students must make a presentation to the rest of the group of one of the cases attended on the last day of class. This will have a maximum duration of 20 minutes with questions/debate included.

Given the existing structure, a minimum of 8 patients per group and a maximum of 17 per group, depending on the number of scheduled patients and the level of the students themselves.

#### Specific objectives:

- That the student practices and applies the knowledge acquired in previous subjects
- That the student provides clinical attention specialized in this patient profile

#### Related activities:

Activity 1. Realization of the patient report

Activity 2: Realization and exhibition of a presentation of the clinical cases carried out

Activity 3. Resolution of clinical cases

#### Related competencies :

M-CG1. (ENG) Capacitar para el ejercicio de la profesión de óptico optometrista en áreas diversas de especialización clínica, como la atención a la discapacidad visual, las adaptaciones especiales de lentes de contacto, el control de la miopía, el uso de técnicas avanzadas de exploración visual o la visión infantil.

M-CG2. (ENG) Aplicar los modelos existentes de toma de decisiones clínicas, según la tipología de los pacientes, basándose en la evidencia, atendiendo, de forma especial, a la evidencia científica.

M-CE3. (ENG) Efectuar un examen optométrico a pacientes con discapacidad visual y determinar las ayudas ópticas adecuadas. Entrenar en técnicas de tiflotecnología y rehabilitación en consulta. Aplicar las técnicas de rehabilitación para actividades de la vida diaria, movilidad y orientación en pacientes con discapacidad visual.

M-CT3. (ENG) Trabajo en equipo. Ser capaz de trabajar como miembro de un equipo interdisciplinar, ya sea como un miembro más o realizando tareas de dirección, con la finalidad de contribuir a desarrollar proyectos con pragmatismo y sentido de la responsabilidad, asumiendo compromisos teniendo en cuenta los recursos disponibles.

M-CT6. (ENG) Perspectiva de género. (Text definitiu pendent de definir)

M-CT2. (ENG) Sostenibilidad y Compromiso Social. Conocer y comprender la complejidad de los fenómenos económicos y sociales típicos de la sociedad del bienestar; tener capacidad para relacionar el bienestar con la globalización y la sostenibilidad; lograr habilidades para utilizar de forma equilibrada y compatible la técnica, la tecnología, la economía y la sostenibilidad.

CB8. (ENG) Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios

**Full-or-part-time:** 66h 30m

Laboratory classes: 28h

Self study : 38h 30m



## ACTIVITIES

### Activity 1. Realization of the patient report english

**Description:**

The patient reports must follow the structure of the subject file and must be entered, once assessed by the professor, in the CUV database.

This activity is mandatory

**Specific objectives:**

That there is information on the process carried out on each patient and that it be available to the entire student community.

**Material:**

The reports to be used will be uploaded on the Atenea platform

**Delivery:**

The reports must be printed, delivered and explained the same day of the patient's visit, otherwise, the score in this section will decrease up to 50% of the maximum score.

**Related competencies :**

M-CT5. (ENG) Tercera lengua. Conocer una tercera lengua, preferentemente el inglés, con un nivel adecuado oral y escrito y en consonancia con las necesidades que tendrán los titulados y tituladas.

M-CT3. (ENG) Trabajo en equipo. Ser capaz de trabajar como miembro de un equipo interdisciplinar, ya sea como un miembro más o realizando tareas de dirección, con la finalidad de contribuir a desarrollar proyectos con pragmatismo y sentido de la responsabilidad, asumiendo compromisos teniendo en cuenta los recursos disponibles.

CB9. (ENG) Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

CB8. (ENG) Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios

**Full-or-part-time:** 4h

Self study: 4h

### Activity 2: Realization and exhibition of a presentation of the clinical cases carried out

**Description:**

All students must make a presentation to the rest of the group of the cases attended. This will have a maximum duration of 20 minutes with questions/debate included.

**Specific objectives:**

Make all members of the group aware of the characteristics and various resolutions of existing cases. Defend and present a clinical case in an auditorium in front of an audience and resolve any questions and doubts that may arise

**Material:**

For the creation of the material, it will be necessary to use any office tool

**Delivery:**

It will be necessary to send the final powerpoint 1 day before the presentation, for the evaluation by the teacher and finally, all the works will be available to the students in order to serve as help material and support for the study

**Related competencies :**

CB8. (ENG) Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios

CB9. (ENG) Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

**Full-or-part-time:** 5h

Laboratory classes: 1h

Self study: 4h



### Activity 3. Resolution of clinical cases

#### Description:

Throughout the course, the student must solve 2 theoretical cases and upload them to the Atenea platform.

#### Delivery:

UPC regulations in case of copying:

In the event of partial or total copying in any of the subject evaluations, the provisions of the General Academic Regulations of the UPC will apply:

"Irregular actions that may lead to a significant variation in the qualification of one or more students constitute a fraudulent performance of an acte d'avaluació. This action entails the descriptive and numerical qualification of suspension of 0 of the acte d'avaluació i of the subject, without prejudice to the disciplinary process that can derive as a consequence of the acts carried out. If the student considers the decision to be incorrect, they can file a complaint mitjançant an instance before the director or the degà or degana of the teaching center and, if the answer does not satisfy them, they can file an appeal before the rector.

#### Related competencies :

CB8. (ENG) Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios

**Full-or-part-time:** 12h

Laboratory classes: 2h

Self study: 10h

### GRADING SYSTEM

Punctuality, presence, personal attitude: punctually attend all sessions, with the corresponding material and the office prepared 10%  
Resolution of clinical cases: during the course, 2 clinical cases must be answered, in which the solution of the case must be argued (15% each case).

Patient care: Demonstration of clinical knowledge, personal attitude and individual work. Assessment: 25%

Creation of reports: data entry in the Openvisión program, creation of the report the same day of the visit, printing and delivery and explanation to the patient, each of these aspects will count for 5% (Overall assessment 15%)

Oral presentation and defense of the case in front of classmates on the last day of class: presentation, content, explanation and defense in front of classmates, each of these aspects will count for 5% (Global Assessment 20%)

To obtain the patient care note, it is mandatory to include the clinical history of the cases in the Open Visión management program.

In case of failing the subject, you will have the option of recovering it through a reassessment exam that will be carried out according to the general conditions established for each course in the Academic Regulations for Undergraduate and Master's Studies of the UPC (NAGRAMA) and the particular ones established by the FOOT with the following conditions:

- 1.- It will only be possible to submit for re-evaluation if the overall grade obtained from the subject is equal to or greater than 3
  - 2.- Students with a No Present (NP) grade cannot take advantage of the reassessment option.
  - 3.- The reassessment will consist of the presentation of a theoretical exam with the resolution of practical cases (100%)
- If the reassessment exam is passed (with a grade equal to or greater than 5), the final grade for the subject will always be 5. Otherwise, the highest grade between that obtained in the previous assessment and that of the reassessment will be maintained.



## EXAMINATION RULES.

---

In the case of partial or total copying in any of the evaluations of the subject, the provisions of the General Academic Regulations of the UPC will be applied:

"Irregular actions that can lead to a significant variation in the grade of one or more students constitute a fraudulent performance of an evaluation act. This action entails the descriptive qualification of suspense and numeric of 0 of the act of evaluation and of the subject, without prejudice to the disciplinary process that may arise as a consequence of the acts carried out.

If the student considers the decision to be incorrect, she can file a complaint through an instance before the director or director or the dean or dean of the educational center and, if the answer does not satisfy her, she can file an appeal before the rector or rector. The total or partial reproduction of academic or research papers, or their use for any other purpose, must have the explicit authorization of the authors.

It corresponds to the director or director or the dean or dean of the teaching center to resolve the allegations on aspects not included in the regulations.

## BIBLIOGRAPHY

---

### Basic:

- Basterrechea Estella, María Pilar. Discapacidad visual y autonomía personal: enfoque práctico de la rehabilitación [on line]. Madrid: ONCE, 2011 [Consultation: 30/01/2023]. Available on: <http://hdl.handle.net/11181/3279>. ISBN 9788448402778.
- Abengózar Vela, Antonio [et al.]. Manual de baja visión y rehabilitación visual. Madrid: Médica Panamericana, 2015. ISBN 9788498358490.

### Complementary:

- Watson, Gale R. "Low vision in the geriatric population: rehabilitation and management". Journal of the American Geriatrics Society [on line]. 2001, vol. 49, núm. 3, p. 317-330 [Consultation: 30/01/2023]. Available on: <https://agsjournals-onlinelibrary-wiley-com.recursos.biblioteca.upc.edu/doi/10.1046/j.1532-5415.2001.4930317.x>.- Agarwal, A. [et al.]. "Management of neovascular age-related macular degeneration: current state-of-the-art care for optimizing visual outcomes and therapies in development". Clinical Ophthalmology [on line]. 2015, núm. 9, p. 1001-1015 [Consultation: 30/01/2023]. Available on: <https://doi.org/10.2147/OPTH.S74959>.- Waugh, Norman [et al.]. "Treatments for dry age-related macular degeneration and Stargardt disease: a systematic review". Health Technology Assessment [on line]. 2018, vol. 22, núm. 27 [Consultation: 30/01/2023]. Available on: <https://doi.org/10.3310/hta22270>.- Fahim, Abigail. "Retinitis pigmentosa: recent advances and future directions in diagnosis and management". Current Opinion in Pediatrics. 2018, vol. 30, núm. 6, p. 725-733.